RetCam Shuttle

Sistema de imagiologia oftalmológica

Manual do utilizador e instruções de assistência

PN 20-000242 Rev. A
Para utilização com a versão de software 5.2

CE

Atenção: a lei federal dos EUA limita a venda deste dispositivo por ou mediante a prescrição de um médico ou profissional de saúde credenciado.

Clarity medical systems

Direitos de autor

© 2009 Clarity Medical Systems, Inc. Todos os direitos reservados.

EC REP

Endereço do representante europeu autorizado

MediMark® Europe S.A.R.L.
11, rue Emile Zola
38 100 Grenoble
França
Tel.: +33 (0) 4 76 86 43 22
Fax: +33 (0) 4 76 17 19 82
e-mail: info@medimark-europe.com

Índice

1 Introdução 7
- Indicações de utilização 7
- Advertências e chamadas de atenção 7
- Hardware do sistema 8
  - Componentes de hardware 9
- Armazenamento 11
- Transporte 11
- Informações de segurança eléctrica 12
  - Emissões electromagnéticas 13
  - Resumo do teste de imunidade 13
- Avisos importantes de segurança para o utilizador 15
- Etiquetas e símbolos 16
  - Etiqueta 19

2 Funções do sistema 21
- Instalação do sistema 21
- Ligar o sistema RetCam 21
- Instalação da lente 22
- Desligar o sistema RetCam 23
  - Encerramento forçado 23
  - Desligar por períodos prolongados 23

3 Utilizar o sistema RetCam 25
- Gerir registos de doentes 25
  - Adicionar um registo de novo doente 26
  - Editar o registo de um doente 27
  - Localizar registos de doentes existentes 28
- Realizar exames 30
  - Capturar imagens estáticas 31
  - Capturar vídeo 32
  - Procedimento recomendado 33
  - Reprodução de vídeo 34
- Utilizar funções úteis 35
  - Teclas de atalho 35
  - Alterar as opções de captura de imagens durante um exame 35
- Adicionar observações do exame 36

4 Modo de análise e comparação de imagens 39
- Ecrã de análise de imagens 39
- Modo de comparação 42
- Regulação da imagem 43
  - Parâmetros de regulação de imagens 44
  - Anotação 45

5 Importar e exportar imagens 47
- Efectuar cópias de segurança de imagens 47
  - Recomendação de cópia de segurança: rede ou dispositivo amovível de armazenamento em massa USB 47
  - Suporte amovível compatível 47

- Exportar imagens 48
  - Escolher imagens para exportação 48
  - Escolher as opções de exportação 50
  - Opções de formato 51
  - Formatos de exportação de imagens 51
  - Formatos de exportação de dados 51
  - Escolher opções avançadas 52
  - Exportação completa 53
- Importar imagens 54

6 Impressão de imagens 59

- Imprimir imagens e relatórios 59

7 Preferências do utilizador 61

- Instituição 64
- Novo exame 65
- Impressoras 66
- Configuração do Windows 67

8 Manutenção e assistência 69

- Programa recomendado de manutenção 69
- Procedimentos de limpeza 69
  - Limpeza da peça da lente 69
  - Limpeza e desinfecção alternativa 70
  - Limpeza do resto do sistema 71
  - Eliminação de materiais 71
- Substituição de fusíveis 72
- Substituir a lâmpada de iluminação 73
- Validação da chave 77
- Assistência técnica 78
  - Informações de contacto da assistência técnica da Clarity 78

9 Assistência 79

- Consumíveis 79
- Componentes 79
- Assistência do carrinho 80
  - Informações sobre o computador portátil 80
- Guia de resolução de problemas 80

10 Especificações técnicas 83

- Hardware 83
  - Físicas 83
  - Eléctricas 83
- Software 83
  - Condições ambientais 83
  - Computador portátil 83

11 Acordos de licença 85

- Direitos restritos do software CMS 85
- Acordo de licença do utilizador final do software RetCam 85

Índice remissivo 87

Lista de Figuras

Figura 1 Sistema de imagiologia RetCam Shuttle (imagem meramente ilustrativa)..... 9
Figura 2 Peça manual e peça da lente 10
Figura 3 Shuttle com todos os elementos arrumados 11
Figura 4 Transportar o Shuttle..... 12
Figura 5 Instalação da lente 22
Figura 6 Apertar a lente na peça manual 22
Figura 7 Ecrã inicial 25
Figura 8 Ecrã de adição de novo doente..... 26
Figura 9 Ecrã de edição do registo de um doente..... 28
Figura 10 Botões de procura 28
Figura 11 Opções de procura de doentes 29
Figura 12 Ecrã de doentes e exames (base de dados de doentes)..... 29
Figura 13 Botões de navegação no ecrã de doentes e exames 30
Figura 14 Ecrã de configuração do novo exame 30
Figura 15 Ecrã de imagens estáticas 31
Figura 16 Desmarque o X vermelho para guardar o vídeo 33
Figura 17 Controlos de reprodução de vídeo 34
Figura 18 Controlos de vídeo e barra de deslocamento..... 34
Figura 19 Escolher opções para a captura de imagens 35
Figura 20 Activar sobreposição do rato 36
Figura 21 Caixa de diálogo “Observações do exame” 36
Figura 22 Ecrã de análise de imagens 39
Figura 23 Ecrã de comparação [de imagens]..... 42
Figura 24 Escolher doentes e exames para exportação 48
Figura 25 Caixa de diálogo de exportação..... 49
Figura 26 Caixa de diálogo de exportação mostrando um pormenor do destino 50
Figura 27 Formato de ficheiro..... 50
Figura 28 Menu de criação de subpastas..... 52
Figura 29 Menu de formato do nome de ficheiro..... 53
Figura 30 Caixa de diálogo de evolução da exportação..... 53
Figura 31 Ecrã inicial 54
Figura 32 Caixa de diálogo da pasta de importação 55
Figura 33 Caixa de diálogo de escolha dos dados importados a guardar..... 56
Figura 34 Opções de importação 57
Figura 35 Caixa de diálogo de impressão 60
Figura 36 Aceder às preferências do utilizador 61
Figura 37 Acerca do software da Clarity..... 62
Figura 38 Ecrã de preferências do utilizador..... 63
Figura 39 Preferências do utilizador: Instituição..... 64
Figura 40 Preferências do utilizador: Novo exame..... 65

Figura 41 Preferências do utilizador: Impressoras 66
Figura 42 Preferências do utilizador: Configuração do Windows 67
Figura 43 Peça da lente invertida mostrando a profundidade permitida de imersão..... 71
Figura 44 Módulo de alimentação de energia 72
Figura 45 Abertura da tampa do suporte de fusíveis..... 72
Figura 46 Remoção do suporte de fusíveis 72
Figura 47 Fusível fundido removido 73
Figura 48 Painel frontal mostrando a gaveta do conjunto da lâmpada 74
Figura 49 Abrir a gaveta do conjunto da lâmpada..... 74
Figura 50 Ejectar a lâmpada..... 75
Figura 51 Retirar a lâmpada 75
Figura 52 Introduzir a nova lâmpada 76
Figura 53 Reinstalar a gaveta do conjunto da lâmpada e o cabo de fibra óptica 76
Figura 54 Caixa de diálogo “Validação da chave” 77

1 Introdução

O **sistema de imagiologia oftalmológica RetCam Shuttle** (sistema) foi concebido para permitir a captura rápida e fácil de imagens e vídeos de campo abrangente, alta resolução e totalmente digitais do olho.

Indicações de utilização

Os sistemas de imagiologia oftalmológica RetCam estão indicados para imagiologia oftalmológica geral, incluindo imagiologia da retina, da córnea e da parte externa do olho.

Advertências e chamadas de atenção

ATENÇÃO: a lei federal dos EUA limita a venda deste dispositivo por ou mediante a prescrição de um médico ou profissional de saúde credenciado.

ADVERTÊNCIA: antes de utilizar o sistema, leia todas as informações de segurança para o utilizador.

ADVERTÊNCIA: antes de utilizar este equipamento para adquirir imagens de olhos de doentes, os utilizadores têm de receber formação na técnica clínica apropriada ministrada por pessoal autorizado pela Clarity.

ADVERTÊNCIA: o sistema RetCam foi concebido e testado como um sistema. A omissão ou substituição de componentes do RetCam pode afectar adversamente o rendimento do sistema e é vivamente desaconselhada.

ADVERTÊNCIA: modificações ou acréscimos não autorizados ao sistema RetCam (incluindo hardware e software, etc.) podem afectar adversamente o funcionamento do sistema e invalidarão a garantia.

ADVERTÊNCIA: inspeccione e limpe cuidadosamente a peça da lente antes de cada utilização. NÃO UTILIZE se a peça da lente apresentar entalhes, fissuras, riscos ou asperezas susceptíveis de ferir o olho.

ADVERTÊNCIA: para minimizar o potencial de exposição excessiva a luz, comece sempre no nível mais baixo de intensidade luminosa e aumente-o, se necessário. Use apenas durante o menor tempo de exposição necessário; não mais de cinco minutos.

ADVERTÊNCIA: use de cuidado ao tocar no olho; ou seja, utilize a menor quantidade de pressão e/ou movimento necessária.

ADVERTÊNCIA: para evitar o risco de choque eléctrico, o equipamento tem de ser ligado a uma tomada de alimentação com ligação à terra.

ADVERTÊNCIA: para minimizar o potencial de exposição excessiva a luz, o utilizador deve evitar olhar directamente para a fonte de luz activada.

ADVERTÊNCIA: é necessário determinar uma relação risco/benefício antes de confirmar um doente para exame com o RetCam se o mesmo for fotossensível, exposto concomitantemente a agentes fotossensibilizantes ou afáquico.

Hardware do sistema

O sistema RetCam Shuttle é constituído por módulos montados sobre um carrinho móvel integrado estável e de elevada qualidade para um transporte fácil e seguro entre locais. Os quatro rodízios facilitam as manobras e o posicionamento. A Figura 1 e a Figura 2 adiante ilustram o hardware do sistema.

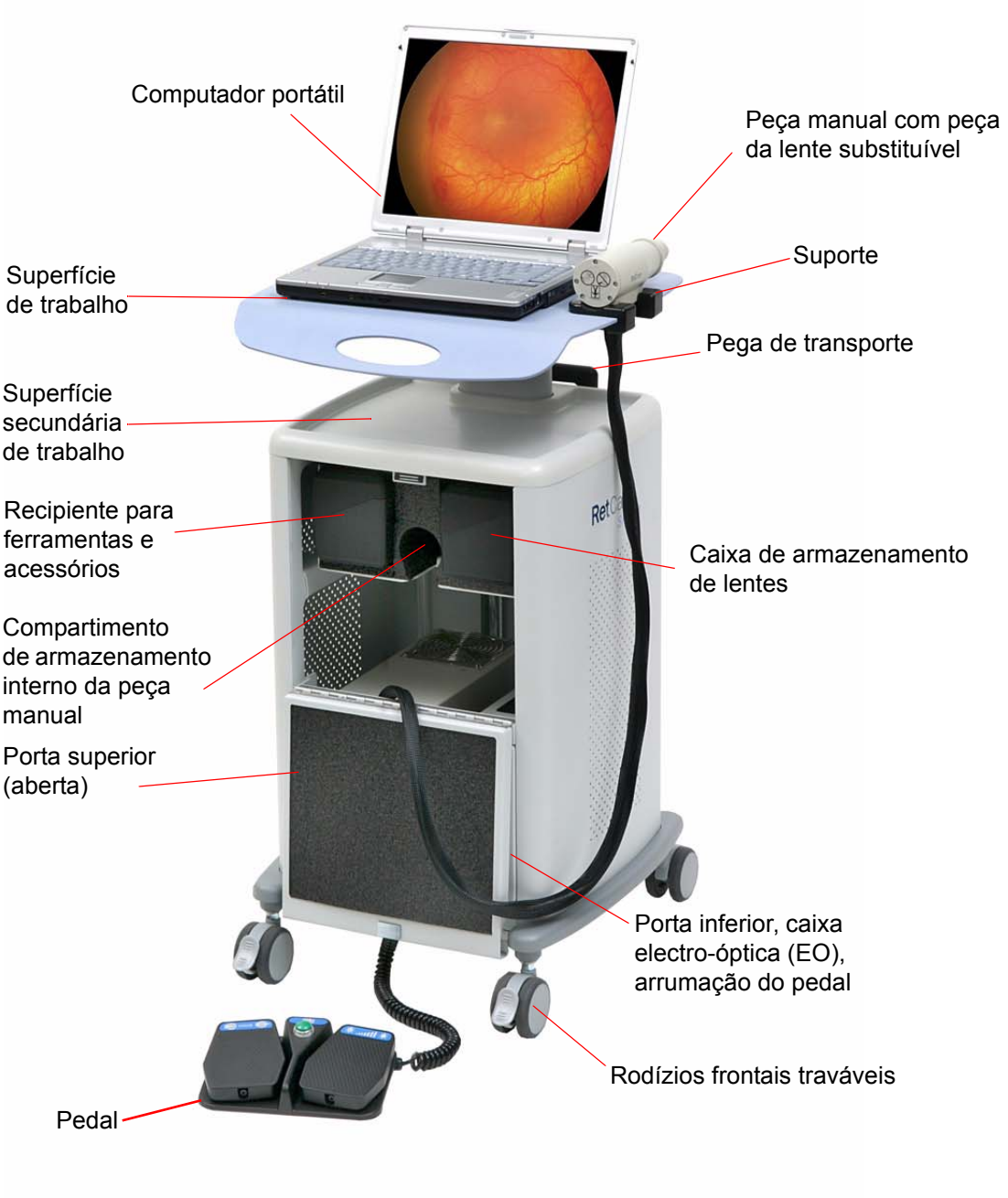

Computador portátil
Peça manual com peça da lente substituível
Suporte
Superfície de trabalho
Pega de transporte
Superfície secundária de trabalho
Recipiente para ferramentas e acessórios
Caixa de armazenamento de lentes
Compartimento de armazenamento interno da peça manual
Porta superior (aberta)
Porta inferior, caixa electro-óptica (EO), arrumação do pedal
Rodízios frontais travaváveis
Pedal

Figura 1 Sistema de imagiologia RetCam Shuttle (imagem meramente ilustrativa)

Componentes de hardware

- **Computador portátil:** pré-carregado com o software do sistema RetCam. O computador portátil inclui uma unidade de DVD/R/RW, placa de rede integrada e portas USB.
- **Peça manual:** contém a câmara. Leve e fácil de posicionar, tem um cabo comprido para um alcance fácil. Utilize-a com peças da lente substituíveis.

- **Arnês de interligação da peça manual:** inclui três cabos autónomos: o cabo da lâmpada (fibra óptica) para iluminação do doente, o cabo do controlador da câmara e o cabo do motor de focagem.
- **Suporte da peça manual:** guarda a peça manual quando a mesma não está a ser utilizada.

☞ **Observação: recoloque sempre a peça manual no suporte quando não estiver a ser utilizada. O cabo da peça manual pode ser enrolado à volta da pega de transporte, mas não o enrole de forma demasiado apertada, pois pode danificar a fibra óptica.**

- **Caixa electro-óptica (EO):** contém a unidade de controlo da câmara, a lâmpada de iluminação e os circuitos de controlo.
- **Pedal:** fornece um meio opcional para controlar a intensidade de iluminação, a focagem da câmara e a função de instantâneo (SNAP).
- **Carrinho:** contém a caixa EO e permite um transporte fácil entre locais. Inclui uma pega extensível de transporte.
- **Compartimento(s) de armazenamento:** todas as unidades possuem compartimentos de armazenamento para peças da lente, ferramentas e consumíveis.
- **Pega de transporte:** estende-se para virar e deslocar o carrinho para outro local.

Figura 2 Peça manual e peça da lente

Modelo da lente	Aplicação	Campo de visão comum
D1300	Bebés prematuros	130 graus
B1200	Bebés normais	120 graus
E800	Contraste elevado em crianças e adultos	80 graus
C300	Ampliação elevada	30 graus
PL200	Lente de visualização horizontal	N/A

Figura 3 Shuttle com todos os elementos arrumados

Armazenamento

Para guardar o sistema quando não está a ser utilizado, desligue o cabo de alimentação e guarde-o no interior do carrinho. Arrume a peça manual no seu compartimento por trás da porta superior e o pedal no respectivo compartimento por trás da porta inferior. Retire todos os objectos soltos das superfícies de trabalho. Feche o computador portátil e considere colocá-lo num local seguro. Limpe as superfícies com um pano macio. Accione os travões dos rodízios frontais para manter o carrinho no lugar.

Transporte

O sistema foi concebido para ser transportável, tanto no interior de hospitais, clínicas e consultórios como entre eles.

☞ **Observação: o sistema não dispõe de alimentação de energia interna (bateria) para suportar a aquisição de imagens quando não está ligado a uma tomada de parede. (O computador portátil pode funcionar ao utilizar a sua própria bateria.)**

Para mudar o sistema de local no interior de um edifício:

1. Desligue o sistema através do software ao escolher e depois **Encerrar**.
2. DESLIGUE a ligação à rede eléctrica na parte traseira da unidade. Desligue o cabo de alimentação da tomada da parede e enrole-o à volta da pega de transporte.
3. Fixe a peça manual no seu suporte ou no interior do compartimento de armazenamento.
4. Destrave os travões dos rodízios.

Agora, pode deslocar cuidadosamente o sistema sobre os quatro rodízios para o novo local. Desloque lentamente o sistema para minimizar as vibrações. Quando estiver no novo local, accione os travões dos rodízios, ligue o cabo de alimentação e volte a ligar o sistema.

Para transportar o sistema para outro local:

1. Desligue o sistema através do software ao escolher e depois **Encerrar**.
2. DESLIGUE a ligação à rede eléctrica na parte traseira da unidade. Desligue o cabo de alimentação da tomada da parede e enrole-o à volta da pega de transporte ou guarde o cabo de alimentaço no interior do carrinho.
3. Retire cuidadosamente a lente e guarde-a na caixa de lentes. Guarde a peça manual e o pedal nos respectivos compartimentos de armazenamento no carrinho.

Figura 4 Transportar o Shuttle

4. Retire o computador portátil da superfície de trabalho e transporte-o separadamente.
5. Feche as portas do carrinho. Destrave os travões dos rodízios.
6. Puxe a pega de transporte para cima e utilize-a para virar o carrinho e deslocá-lo para um veículo para o transporte.

No interior do veículo, recomendamos que deite o RetCam Shuttle com o lado da frente virado para cima.

Informações de segurança eléctrica

O sistema foi concebido, inspeccionado e testado de forma a cumprir os requisitos de segurança da norma IEC60601-1 relativamente a riscos de incêndio, choque eléctrico e mecânicos, apenas quando utilizado conforme previsto.

Equipamento eléctrico de tipo BF de classe I

Preparado para funcionamento contínuo

IEC 60601-1:1995

Os equipamentos acessórios ligados às interfaces analógica e digital têm de ser certificados segundo as respectivas normas IEC (i.e., IEC6950 para equipamento de processamento de dados e IEC 60601-1-1 para equipamento médico). Além disso, todas as configurações devem cumprir a norma de sistemas IEC 60601-1-1. Qualquer pessoa que ligue equipamento adicional à parte de entrada de sinal ou à parte de saída de sinal configura um sistema médico e, portanto, é responsável pelo facto de o sistema estar em conformidade com os requisitos da norma de sistemas IEC 60601-1-1. Em caso de dúvida, contacte o serviço da assistência da Clarity.

ADVERTÊNCIA: este equipamento deve ser ligado ao utilizar o cabo de alimentação fornecido pela Clarity.

ADVERTÊNCIA: para evitar o risco de choque eléctrico, este equipamento tem de ser ligado a uma tomada de alimentação com ligação à terra.

Emissões electromagnéticas

Indicações e declaração do fabricante – emissões electromagnéticas		
Teste de emissões	**Conformidade**	**Ambiente electromagnético – indicações**
Emissões irradiadas CISPR 11/ EN 55011	Classe A, 30 MHz a 1 GHz	O sistema RetCam utiliza energia de radiofrequência para o seu funcionamento interno. Equipamentos electrónicos próximos podem ser afectados.
Emissões harmónicas segundo a norma IEC 61000-3-2	Classe A	O sistema RetCam é adequado para utilização em todos os estabelecimentos à excepção dos domésticos, mas pode ser utilizado em estabelecimentos domésticos e naqueles directamente ligados à rede pública de alimentação de energia de baixa tensão que abastece edifícios utilizados para fins domésticos, desde que a seguinte advertência seja tida em consideração: **Advertência:** este equipamento/sistema destina-se a ser utilizado apenas por profissionais de cuidados de saúde. Este equipamento pode causar interferências radioeléctricas ou pode afectar o funcionamento de equipamentos nas proximidades. Pode ser necessário tomar medidas de mitigação, como reorientar ou mudar o sistema de local ou ainda blindar a localização.
Flutuações de tensão eléctrica/emissões de oscilações de corrente IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Resumo do teste de imunidade

Tipo de teste	Teste e nível de conformidade	Ambiente electromagnético – indicações
Descarga electrostática (DES) EN 61000-4-2	±6 kV contacto ±8 kV ar	O RetCam Shuttle exige a isenção de descargas de electricidade estática. Consulte os avisos importantes de segurança para o utilizador.
Correntes transitórias rápidas/disparos de corrente EN 61000-4-4	± 2 kV para linhas de alimentação de energia	A qualidade da alimentação da instalação eléctrica deve ser a de um ambiente típico comercial ou hospitalar.
Picos de tensão EN 61000-4-5	± 0,5, 1 kV de linha a linha ± 0,5, 1, 2 kV de linha para terra	A qualidade da alimentação da instalação eléctrica deve ser a de um ambiente típico comercial ou hospitalar.
Quedas de tensão e interrupções EN 61000-4-11	>95%, 0,5 ciclos 60%, 5 ciclos 30%, 25 ciclos >95%, 250 ciclos	Se o utilizador do sistema RetCam necessitar de o utilizar de forma contínua durante interrupções da alimentação do sector, recomenda-se que o sistema RetCam seja alimentado a partir de uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS).
Campo magnético de frequência de energia (50/60 Hz) EN 61000-4-8	3 A/m	Os campos magnéticos de frequência de energia devem apresentar níveis característicos de uma localização típica num ambiente típico comercial ou hospitalar.

Resumo do teste de imunidade

Tipo de teste	Teste e nível de conformidade	Ambiente electromagnético – indicações
Radiofrequência conduzida, IEC 61000-4-6	0,15-80 MHz, 3 Vrms, 80%, 1 KHZ AM	Os equipamentos de comunicação por radiofrequência portáteis e móveis não devem ser utilizados mais perto de qualquer uma das partes do sistema RetCam, incluindo os cabos, do que a distância de separação recomendada, calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. **Distância de separação recomendada** d = (3,5/E1) x (raiz quadrada de P), 80 MHz a 800 MHz d = (7/E1) x (raiz quadrada de P), 800 MHz a 2,5 GHz em que P é a potência nominal máxima de saída do transmissor, em Watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de separação recomendada em metros (m). E1 é 3 V/m Imunidade conduzida: d = (3,5/V1) x (raiz quadrada de P), em que V1 é 3 Vrms A intensidade de campo de transmissores fixos de radiofrequência, conforme determinada através de um estudo electromagnético do local, deve ser inferior ao nível de conformidade em cada amplitude de frequências. Podem ocorrer interferências nas proximidades de equipamentos marcados com o símbolo seguinte.
Imunidade irradiada EN 61000-4-3	80 MHz – 2,5 GHz 3 V/m, 80% a 1 kHz	
Imunidade magnética EN 61000-4-8	3 A/m, 50/60 Hz	Terminais de exibição de vídeo e outros dispositivos de feixes de electrões (por exemplo, intensificadores de imagens de raios-X) podem utilizar uma justificação para NÍVEIS DE CONFORMIDADE DE IMUNIDADE inferiores, conforme permitido pela norma 36.202.1 a).

ADVERTÊNCIA: podem ocorrer interferências nas proximidades de equipamentos marcados com este símbolo. Este equipamento/sistema pode causar interferências radioeléctricas ou pode afectar o funcionamento de equipamentos nas proximidades. Pode ser necessário tomar medidas de mitigação, por exemplo:

- Reorientar ou reposicionar o aparelho receptor.
- Aumentar a distância entre o equipamento.
- Ligar o equipamento a uma tomada situada num circuito diferente daquele ao qual está(ão) ligado(s) o(s) outro(s) dispositivo(s).
- Consulte o fabricante ou o técnico de assistência no terreno para obter ajuda.

ATENÇÃO: para uma protecção contínua contra o risco de incêndio, substitua apenas por um fusível do mesmo tipo e potência.

☞ **Observação: o computador portátil, Hewlett Packard modelo 6730B, cumpriu todos os requisitos das normas EN55024 (Requisitos de imunidade para equipamento de tecnologias de informação) e IEC 60601-1-1, Requisitos gerais para segurança, norma colateral: requisitos e testes de compatibilidade electromagnética. Contudo, este computador portátil não cumpre totalmente a Cláusula 36-202-2 da norma IEC 60601-1-2. Consulte a secção "Ambiente electromagnético – indicações" em "Resumo do teste de imunidade" nas páginas 13 e 14.**

Avisos importantes de segurança para o utilizador

1. Antes de deslocar o sistema para um novo local, retire cuidadosamente a lente da peça manual e guarde-a no estojo. Guarde a peça manual no carrinho.
2. A peça da lente nunca deve entrar em contacto com objectos rígidos ou aguçados. Isto pode danificar a óptica de precisão e os vedantes.
3. NÃO ESTERILIZE EM AUTOCLAVE qualquer parte do dispositivo.
4. Encerre e desligue devidamente a unidade; deixe arrefecer a lâmpada de iluminação antes de substituí-la.
5. Podem perder-se dados recém-adquiridos se a alimentação de energia for interrompida durante exames ao vivo.
6. O sistema está protegido contra vírus, *worms* e *spyware* através de anti-malware da Microsoft. Antes de adicionar qualquer outro software, consulte a sua garantia ou contacte o serviço de apoio da Clarity.
7. É possível que, durante a ligação de qualquer cabo ou dispositivo a qualquer uma das portas do computador portátil, o mesmo bloqueie. Isto é uma indicação de que uma fonte de descarga electrostática elevada (+/-6 Kv) efectuou uma descarga numa das portas do computador. Caso isto aconteça, reinicialize a alimentação do computador portátil. Para efectuar uma reinicialização do sistema, pressione o botão de energia do computador portátil durante alguns segundos até que o sistema encerre e depois volte a premir o botão de energia para ligar o computador portátil. Isto não constitui um risco de segurança para o doente, o utilizador ou o ambiente.

Etiquetas e símbolos

Controlos de focagem

Controlos de intensidade

Botão de instantâneo (captura)

Ler as instruções

Atenção:
não olhar directamente para a fonte de luz

Protecção eléctrica (ligação à terra)

Corrente alterna (CA)

O sistema contém um fusível do tipo indicado.
Não utilizar qualquer outro tipo.

Radiação não ionizante

Ler a documentação de apoio para o utilizador

Conteúdo frágil

Este lado da caixa para cima

Limites de temperatura

Representante autorizado na UE

Equipamento de tipo BF (a peça aplicada é a peça manual)

Para evitar danos na peça da lente, guardar cuidadosamente a peça manual no suporte quando não estiver a ser utilizada.

Limpar a peça da lente após a utilização

Recolha separada de resíduos no final da vida útil conforme exigido pelas directivas europeias. Contactar a Clarity para obter instruções de eliminação do equipamento.

Conformidade europeia

Certificação de conformidade norte-americana

Número de série

Fabricante

Manter afastado da chuva

Ir para o ecrã seguinte

Ocultar imagem

Eliminar imagem

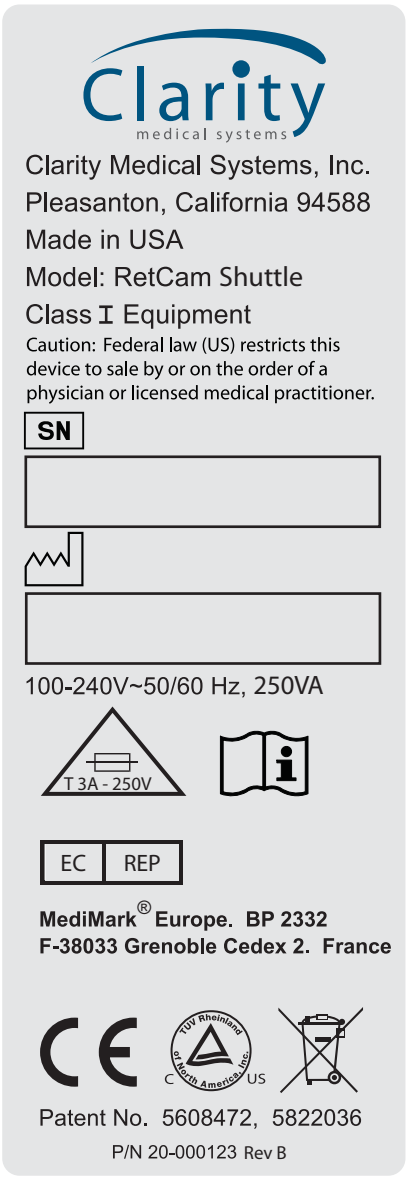
Sinalizar ou escolher elemento

Repor

Ver a base de dados de doentes

Utilitários

Etiqueta


Clarity
medical systems
Clarity Medical Systems, Inc.
Pleasanton, California 94588
Made in USA
Model: RetCam Shuttle
Class I Equipment
Caution: Federal law (US) restricts this device to sale by or on the order of a physician or licensed medical practitioner.
SN
100-240V~50/60 Hz, 250VA
T 3A - 250V
EC REP
MediMark® Europe. BP 2332
F-38033 Grenoble Cedex 2. France
C US
Patent No. 5608472, 5822036
P/N 20-000123 Rev B

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.

2 Funções do sistema

Esta secção descreve algumas funções importantes do sistema.

Instalação do sistema

☞ **Observação: coloque os componentes e os cabos de forma a impedir perigos inadvertidos para os utilizadores ou o equipamento.**

1. Coloque o computador portátil na parte superior do carrinho. Abra o computador.
2. Ligue o cabo de alimentação de energia do computador portátil ao computador portátil e à caixa EO.
3. Ligue o cabo de vídeo USB ao computador portátil e à caixa EO.
4. Retire cuidadosamente o pedal do carrinho.
5. Ligue o cabo de alimentação à parte traseira do carrinho e à tomada de parede (tomada de alimentação com ligação à terra).

ADVERTÊNCIA: este equipamento deve ser ligado ao utilizar o cabo de alimentação fornecido pela Clarity.

ADVERTÊNCIA: para evitar o risco de choque eléctrico, este equipamento tem de ser ligado a uma tomada de alimentação com ligação à terra.

Ligar o sistema RetCam

1. Ligue o interruptor de energia na parte da frente da caixa EO.
2. Ligue o interruptor de energia principal na parte de trás da caixa EO. O indicador luminoso da lâmpada deve acender-se.
3. Ligue o computador portátil. O software deve iniciar.
4. Retire cuidadosamente a peça manual do estojo ou da gaveta de armazenamento.

☞ **Observação: guarde a peça manual no estojo ou no suporte quando não estiver a ser utilizada.**

5. Instale a peça da lente pretendida na peça manual, conforme mostrado na Figura 5 e na Figura 6. O monitor irá indicar quando o software estiver preparado.

☞ **Observação: o sistema não dispõe de alimentação de energia interna (bateria) para suportar a aquisição de imagens após ser desligado de uma tomada de parede. (O computador portátil pode funcionar ao utilizar a sua própria bateria.)**

ADVERTÊNCIA: inspeccione e limpe cuidadosamente a peça da lente antes de cada utilização. NÃO utilize se a peça da lente apresentar entalhes, fissuras, riscos ou asperezas susceptíveis de ferir o olho.

ADVERTÊNCIA: para minimizar o potencial de exposição excessiva a luz, comece sempre no nível mais baixo de intensidade luminosa e aumente-o, se necessário. Use apenas durante o menor tempo de exposição necessário; não mais de cinco minutos.

Observação: para prolongar a vida útil da lâmpada, DESLIGUE o interruptor de energia na parte da frente da caixa EO.

Instalação da lente

Figura 5 Instalação da lente

1. Alinhe a lente de modo a encaixar nos pinos na peça manual.

Figura 6 Apertar a lente na peça manual

2. Aperte cuidadosamente no sentido horário até que a lente encaixe no lugar. Não aperte em demasia.

Desligar o sistema RetCam

Observação: recomendamos vivamente que efectue cópias de segurança e guarde os seus dados antes de DESLIGAR o sistema.

1. Clique no botão vermelho de encerramento no canto inferior direito do ecrã.
2. Escolha “Encerrar” e confirme.

Botão de encerramento

Show Hidden Images	Mostrar imagens ocultas	Import	Importar
Autosize Columns	Autodimensionar colunas	Export	Exportar
New Patient	Novo doente	Restart	Reiniciar
Edit Patient	Editar doente	Shutdown	Encerrar
New Exam	Novo exame	Import	Importar
Exam Review	Análise de exames	Displayed Patients:, Selected Patients:, Selected Media:	Doentes mostrados:, Doentes escolhidos:, Suportes escolhidos

3. Desligue o interruptor de energia principal na parte de trás da caixa EO.

Encerramento forçado

ADVERTÊNCIA: utilize apenas o método de encerramento forçado quando estritamente necessário, pois poderá ocorrer corrupção de dados.

1. Caso seja necessário proceder ao encerramento forçado, pressione sem soltar o botão de energia do sistema no computador portátil durante pelo menos seis segundos para forçar o sistema, incluindo a bateria de recurso, a encerrar.
2. Desligue o interruptor de energia principal na parte de trás da caixa EO.

Desligar por períodos prolongados

Se não tencionar utilizar o sistema por um período prolongado (por exemplo, um dia ou mais), recomenda-se que DESLIGUE apenas a caixa EO. Isto irá ajudar a preservar a lâmpada de iluminação.

Observação: estas acções cortarão a energia de todo o sistema, salvo o computador portátil.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.

3 Utilizar o sistema RetCam

Gerir registos de doentes

Esta secção descreve como adicionar um novo doente e localizar os registos de um doente existente.

O software está pronto a ser utilizado quando vir o **Ecrã inicial** mostrado na Figura 7.

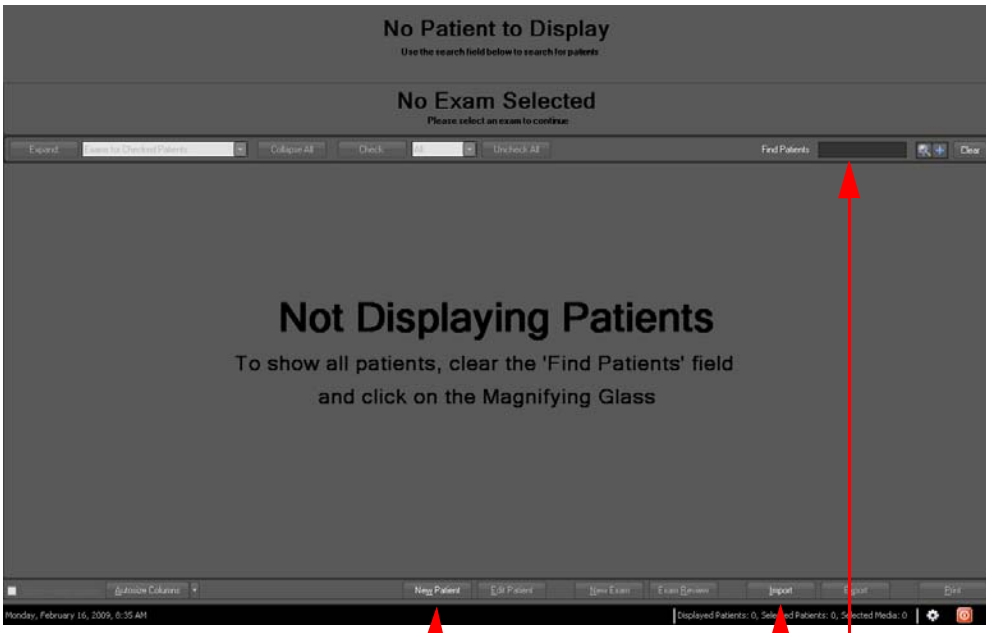


Figura 7 Ecrã inicial

No Patient to Display	Sem doentes para mostrar
Use the search fields below to search for patients	Utilize os campos de procura abaixo para procurar doentes
No Exam Selected	Nenhum exame escolhido
Please select an exam to continue	Escolha um exame para continuar
Expand: Exams for Checked Patients	Expandir: Exames dos doentes marcados
Collapse All	Contrair tudo
Check: All	Marcar: Todos
Uncheck All	Desmarcar todos
Find Patients	Localizar doentes
Clear	Limpar
Not Displaying Patients	Sem doentes para mostrar
To show all patients, clear the Find Patients field and click on the Magnifying Glass	Para mostrar todos os doentes, limpe o campo “Localizar doentes” e clique na lupa

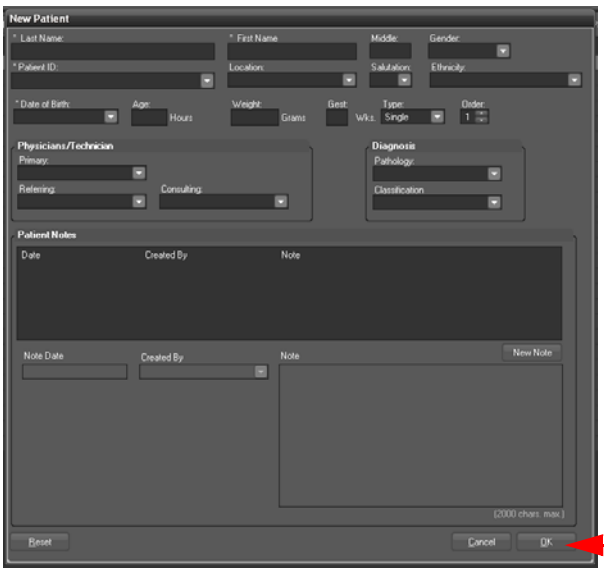
Autosize columns	Autodimensionar colunas
New Patient	Novo doente
Edit Patient	Editar doente
New Exam	Novo exame
Exam Review	Análise de exames
Import	Importar
Export	Exportar
Print	Imprimir
Displayed Patients:, Selected Patients:, Selected Media:	Doentes mostrados:, Doentes escolhidos:, Suportes escolhidos:

Adicionar um registo de novo doente

Para criar um registo de novo doente, são necessárias as seguintes informações:

- Nome próprio
- Apelido
- Data de nascimento
- Identificação do doente

As informações do doente são repetidas em vários dos ecrãs. O nome do doente e a identificação do doente são sempre mostrados no canto superior esquerdo de todos os ecrãs.



Escolha OK para continuar.

Introduza informações manualmente ou utilize os menus, quando disponíveis.

Figura 8 Ecrã de adição de novo doente

New Patient	Novo doente	Physician/Technician	Médico/Técnico
*Last Name:	*Apelido:	Primary:	Primário:
*First Name	*Nome próprio	Referring:	Encaminhador:
Middle:	Sobrenome:	Consulting:	Consultor:

Gender:	Sexo:	Diagnosis	Diagnóstico
*Patient ID:	*Identificação do doente:	Pathology:	Patologia:
Location:	Local:	Classification:	Classificação:
Salutation:	Saudação:	Patient Notes	Observações sobre o doente
Ethnicity:	Etnia:	Date	Data
*Date of Birth:	*Data de nascimento:	CreatedBy	Criada por
Age:	Idade:	Note	Observação
Hours	Horas	Note Date	Data da observação
Weight:	Peso:	CreatedBy	Criada por
Grams	Gramas	Note	Observação
Gest.:	Gestação:	New Note	Nova observação
Wks.	Semanas	(2000 chars. max.)	(máx. 2000 caracteres)
Type:	Tipo:	Reset	Repor
Single	Único	Cancel	Cancelar
Order:	Ordem:	OK	OK

Editar o registo de um doente

Realce o registo do doente no ecrã de doentes e exames.

Escolha “Editar”.

Pode editar as seguintes informações:

- Nome próprio
- Apelido
- Sexo (Masculino, Feminino, Outro ou Desconhecido)
- Data de nascimento
- Peso (em gramas)

Observação: todos os campos no ecrã de edição de doentes podem ser editados.

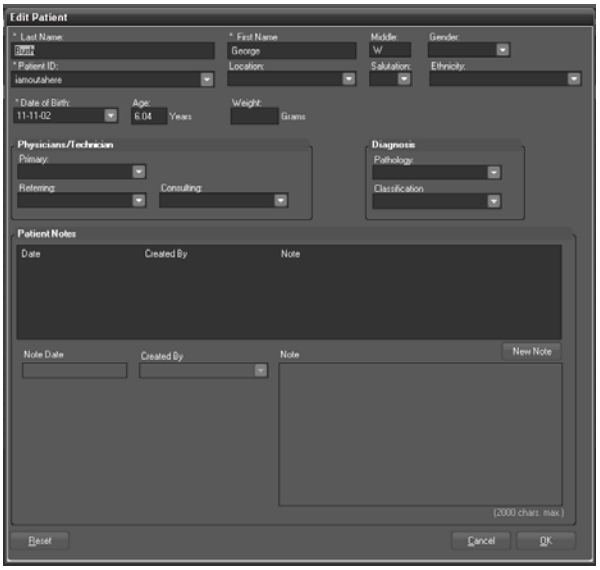


Figura 9 Ecrã de edição do registo de um doente

New Patient	Novo doente	Physician/Technician	Médico/Técnico
*Last Name:	*Apelido:	Primary:	Primário:
*First Name	*Nome próprio	Referring:	Encaminhador:
Middle:	Sobrenome:	Consulting:	Consultor:
Gender:	Sexo:	Diagnosis	Diagnóstico
*Patient ID:	*Identificação do doente:	Pathology:	Patologia:
Location:	Local:	Classification:	Classificação:
Salutation:	Saudação:	Patient Notes	Observações sobre o doente
Ethnicity:	Etnia:	Date	Data
*Date of Birth:	*Data de nascimento:	CreatedBy	Criada por
Age:	Idade:	Note	Observação
Hours	Horas	Note Date	Data da observação
Weight:	Peso:	CreatedBy	Criada por
Grams	Gramas	Note	Observação
Gest.:	Gestação:	New Note	Nova observação
Wks.	Semanas	(2000 chars. max.)	(máx. 2000 caracteres)
Type:	Tipo:	Reset	Repor
Single	Único	Cancel	Cancelar
Order:	Ordem:	OK	OK

Localizar registos de doentes existentes

Pode procurar na base de dados para localizar registos de doentes específicos.

Figura 10 Botões de procura

Find Patients	Localizar doentes
Clear	Limpar

A partir do ecrã inicial, escolha o ícone para apresentar a base de dados de todos os doentes ou escolha o sinal de adição para localizar registos de doentes utilizando uma ou mais das funções de procura (consulte a Figura 11).

Figura 11 Opções de procura de doentes

Expand	Expandir	Patient ID	Identificação do doente
Patients	Doentes	Gender:	Sexo:
Collapse All	Contrair tudo	Pathology:	Patologia:
Check	Marcar	Classification:	Classificação:
All	Todos	Primary Clinician	Médico primário
Uncheck All	Desmarcar todos	Attending	Assistente
Find Patients:	Localizar doentes:	Imaging Technician	Técnico de imagiologia
Clear:	Limpar	Exam Date	Data do exame
Last Name:	Apelido:	Any	Qualquer
First Name	Nome próprio	To	A

Escolha **Limpar** para limpar todos os campos de procura.

Resultados de procura

Quando escolhe para apresentar a base de dados de todos os doentes, os resultados são apresentados como ilustrado na Figura 12.

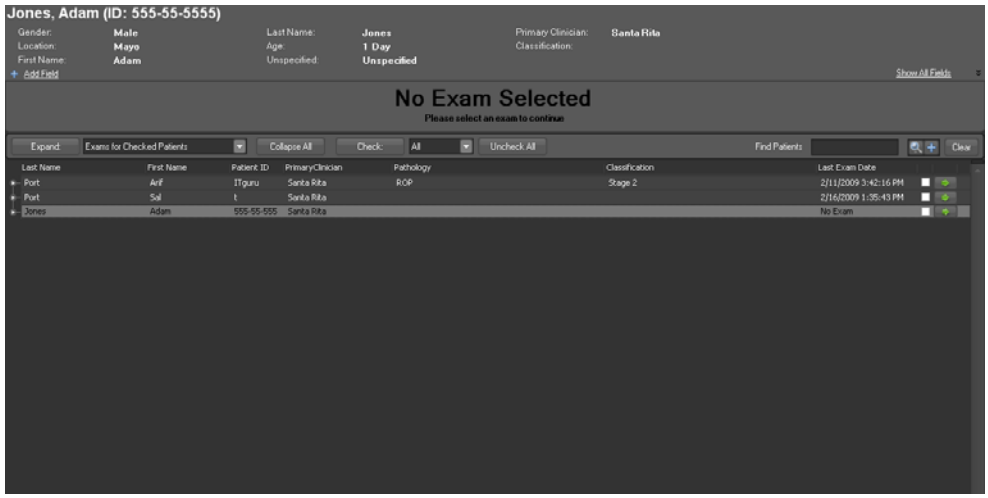


Figura 12 Ecrã de doentes e exames (base de dados de doentes)

Gender:	Sexo:	No Exam Selected	Nenhum exame escolhido
Last Name:	Apelido:	Please select an exam to continue	Escolha um exame para continuar
Primary Clinician:	Médico primário:	Expand	Expandir
Location:	Local:	Exams for Checked Patients	Exames dos doentes marcados

Age:	Idade:	Collapse All	Contrair tudo
Classification:	Classificação:	Check	Marcar
First Name:	Nome próprio:	All	Todos
Unspecified:	Não especificado:	Uncheck All	Desmarcar todos
+Add Field	+Adicionar campo	Find Patients	Localizar doentes
Show All Fields	Mostrar todos os campos	Clear	Limpar

A partir do **Ecrã de doentes e exames**, pode utilizar os botões mostrados na Figura 13 para ordenar os resultados.

Figura 13 Botões de navegação no ecrã de doentes e exames

Expand	Expandir	Check	Marcar
Exams for Checked Patients	Exames dos doentes marcados	All	Todos
Collapse All	Contrair tudo	Uncheck All	Desmarcar todos

Realizar exames

Pode utilizar o sistema RetCam para capturar imagens estáticas ou vídeo após escolher um doente. Escolha a seta verde à direita do nome de um doente ou escolha o botão “Novo exame”. Para iniciar um exame, pode escolher uma configuração predefinida, que pode ser facilmente editada, ou uma configuração manual.

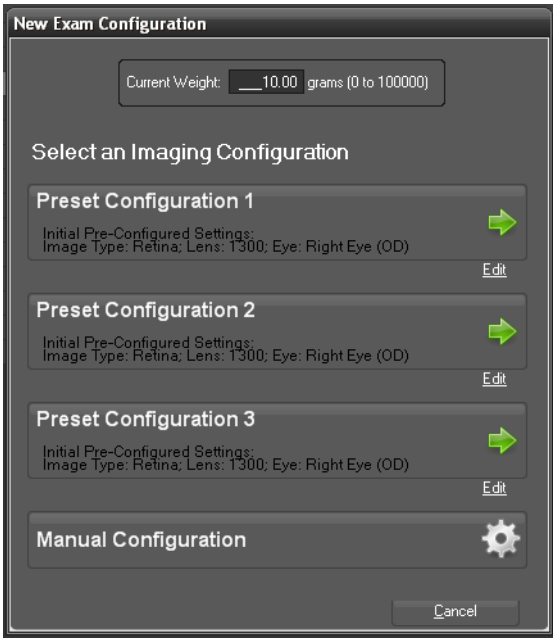


Figura 14 Ecrã de configuração do novo exame

New Exam Configuration	Configuração do novo exame	Edit	Editar
Current Weight: grams (0 to 100000)	Peso actual: gramas (0 a 100000)	Preset Configuration 2	Configuração predefinida 2

Select an Imaging Configuration	Escolha uma configuração de exame	Preset Configuration 2	Configuração predefinida 3
Preset Configuration 1	Configuração predefinida 1	Manual Configuration	Configuração manual
Initial Pre-Configured Settings:	Definições pré-configuradas iniciais:	Cancel	Cancelar
Image Type:, Lens:, Eye:	Tipo de imagem:, Lente:, Olho:		

As seguintes informações podem ser definidas na configuração predefinida ou manual:

Tipo de imagem	Lente	Olho
Retina	300	Direito (OD)
	800	Esquerdo (OS)
Segmento anterior	1200	Não especificado
Não especificado	1300	
	Não especificado	

Após ter configurado o novo exame, escolha a seta verde à direita para entrar no ecrã de novo exame.

Capturar imagens estáticas

No ecrã “Novo exame”, pode adicionar o nome do técnico de imagiologia no canto superior direito do ecrã.

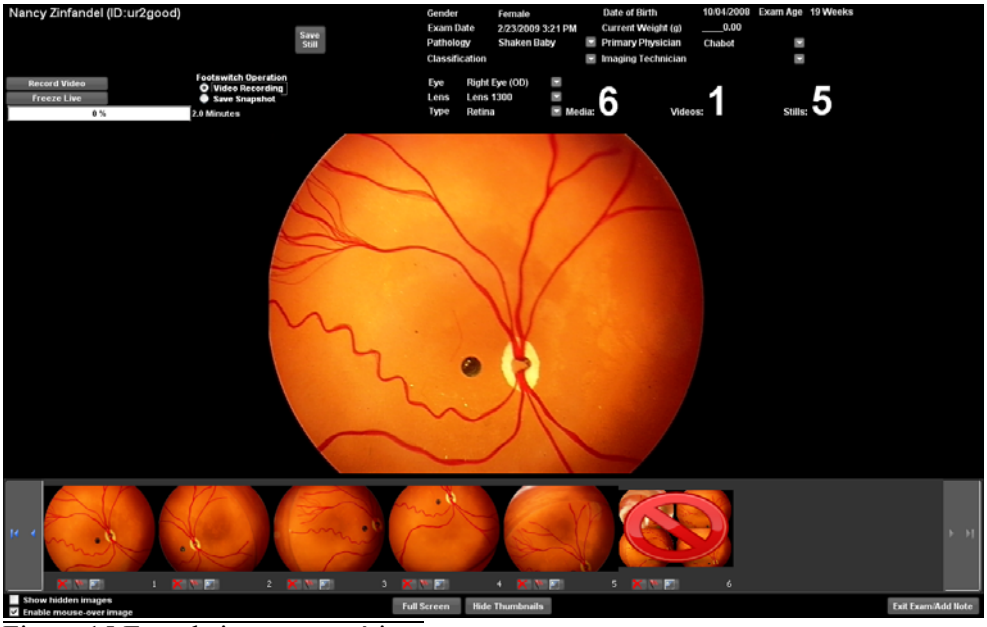


Figura 15 Ecrã de imagens estáticas

Save Still	Guardar imagem estática	Classification	Classificação
Record Video	Gravar vídeo	Imaging Technician	Técnico de imagiologia

Freeze Live	Congelar imagem ao vivo	Eye	Olho
Footswitch Operation	Utilização do pedal	Lens	Lente
Video Recording	Gravação de vídeo	Type	Tipo
Save Snapshot	Guardar instantâneo	Media	Suportes
7.0 Minutes	7,0 minutos	Videos	Vídeos
Gender	Sexo	Stills	Imagens estáticas
Date of Birth	Data de nascimento	Show hidden images	Mostrar imagens ocultas
Exam Age	Idade no exame	Enable mouse-over image	Activar imagem por sobreposição do rato
Exam Date	Data do exame	Full Screen	Ecrã completo
Current Weight (g)	Peso actual (g)	Hide Thumbnails	Ocultar miniaturas
Pathology	Patologia	Exit Exam/Add Note	Sair do exame/Adicionar observação
Primary Physician	Médico primário		

1. Defina o funcionamento do pedal para “Guardar instantâneo” (predefinição).

Footswitch Operation	Utilização do pedal
Video Recording	Gravação de vídeo
Save Snapshot	Guardar instantâneo

2. Regule a focagem e a intensidade luminosa com o pedal.
3. Pressione o botão verde de instantâneo (SNAP) para capturar uma imagem estática. Também pode capturar uma imagem ao utilizar a tecla “S” no teclado do computador portátil ou ao escolher o botão

.
4. A imagem guardada é apresentada na vista de miniaturas (se a opção “Mostrar miniaturas” estiver activada).

Capturar vídeo

1. Defina o funcionamento do pedal para “Gravação de vídeo”.

Footswitch Operation	Utilização do pedal
Video Recording	Gravação de vídeo
Save Snapshot	Guardar instantâneo

2. Regule a focagem e a intensidade luminosa com o pedal.
3. Pressione o botão verde de instantâneo (SNAP) para iniciar e suspender a gravação de vídeo. A barra de progresso irá apresentar a quantidade de vídeo gravado. Também pode premir a barra de espaços no computador portátil para iniciar e suspender a gravação.

☞ **Observação: pode capturar imagens estáticas ao premir o botão Save Still durante a gravação de vídeo.**

4. Escolha o botão “Parar a gravação” para PARAR a gravação de vídeo.
5. Um quadrado 2x2 de imagens é apresentado na sua miniatura (se a opção “Mostrar miniaturas” estiver activada). O vídeo é automaticamente marcado para eliminação.
6. Para guardar o vídeo, desmarque o X vermelho por baixo da miniatura de vídeo.

Figura 16 Desmarque o X vermelho para guardar o vídeo

☞ **Observação: a capacidade de armazenamento do disco rígido do sistema é de um máximo de sensivelmente 100 000 imagens estáticas ou um máximo de 140 minutos de vídeo no total (por exemplo, 70 vídeos com dois minutos de duração cada ou 280 vídeos de 30 segundos). Guardar uma combinação de vídeos e imagens estáticas irá afectar o número total de ficheiros de cada tipo que podem ser guardados. Guardar imagens com anotações reduz o número total de imagens que podem ser guardadas.**

Procedimento recomendado

Dado que a salvaguarda de vídeo ocupa muito espaço em disco e no sentido de manter um desempenho ideal do sistema, recomendamos que capture vídeo de todo o exame, guarde instantâneos a partir do vídeo e depois elimine o vídeo. Para o fazer:

1. Capture vídeo (consulte Capturar vídeo), mas NÃO GUARDE o vídeo. Em vez disso, faça duplo-clique na vista de miniaturas (a funcionalidade de pré-visualização da imagem por sobreposição do rato tem de estar desactivada) para ir para o ecrã de análise.
2. No ecrã de análise, utilize as funcionalidades de reprodução de vídeo para reproduzir o vídeo e Save Still.

3. Escolha este botão para regressar ao ecrã de novo exame.

Figura 17 Controlos de reprodução de vídeo

Save Still	Guardar imagem estática
Rate: 1x	Taxa: 1x
-In Review Mode- Click here to resume live imaging and recording	– No modo de análise – Clique aqui para retomar o exame e a gravação ao vivo

4. No ecrã de novo exame, o vídeo visualizado é marcado para eliminação (salvo se tiver guardado o vídeo tal como mostrado na Figura 16). Visualize as miniaturas do exame e escolha quaisquer outras imagens para eliminação.

Reprodução de vídeo

Os botões de reprodução de vídeo são:

Recuar, suspender e reproduzir

Avanço rápido

Ir para o início do vídeo gravado

Recuar um vídeo

Avançar um vídeo

Ir para o fim do vídeo gravado

Controla a velocidade de reprodução ou procura.

Utilize os botões ou a barra de deslocamento para localizar imagens de interesse.

Figura 18 Controlos de vídeo e barra de deslocamento

Save Still	Guardar imagem estática
Rate: 1x	Taxa: 1x

Sugestão: utilizar as teclas de seta para a esquerda e para a direita no teclado também fará recuar ou avançar o vídeo uma imagem de cada vez.

Utilizar funções úteis

O software do RetCam inclui algumas funções úteis para facilitar o seu trabalho.

Teclas de atalho

Uma letra sublinhada indica uma tecla rápida. Para utilizar uma tecla rápida, pressione simultaneamente ALT e a tecla da letra.

☞ **Observação: não utilize teclas de atalho do Windows, por exemplo "Copiar" (Ctrl+C), "Colar" (Ctrl+V), "Anular" (Ctrl+Z) e outras.**

Alterar as opções de captura de imagens durante um exame

Antes de começar a capturar imagens, certifique-se de que as opções apresentadas para o olho, o tipo de imagem e a peça da lente estão correctas. Se necessário, pode editar as opções a partir do ecrã de captura de imagens.

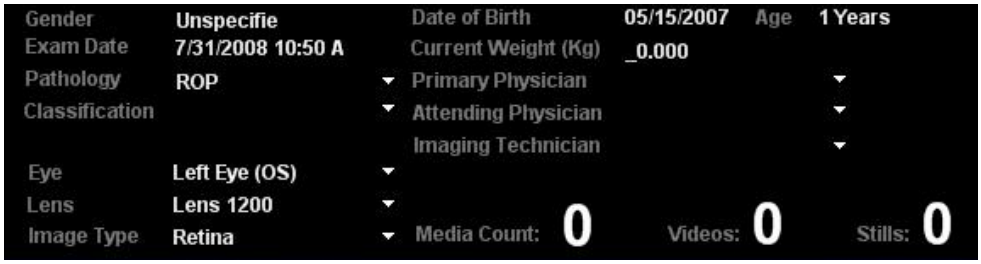


Figura 19 Escolher opções para a captura de imagens

Gender	Sexo	Attending Physician	Médico assistente
Date of Birth	Data de nascimento	Imaging Technician	Técnico de imagiologia
Age	Idade	Eye	Olho
Exam Date	Data do exame	Lens	Lente
Current Weight (Kg)	Peso actual (kg)	Image Type	Tipo de imagem
Pathology:	Patologia:	Media Count:	Número de suportes:
Primary Physician	Médico primário	Videos:	Vídeos:
Classification	Classificação	Stills:	Imagens estáticas:

Eye Mudar para: Olho direito (OD) / Olho esquerdo (OS)

Para captar imagens do outro olho na mesma sessão, expanda o menu **Olho** ▼ e escolha o outro olho [**Olho direito (OD)** ou **Olho esquerdo (OS)**]. A escolha **Olho** é guardada com a imagem.

☞ **Observação: quando utilizar esta opção, tenha o cuidado de escolher o olho correcto antes de guardar a imagem. Isto é especialmente importante quando ambos os olhos são capturados num excerto de vídeo e guarda imagens estáticas a partir do vídeo. Certifique-se de que escolhe o olho correcto antes de guardar cada imagem estática a partir do vídeo.**

☞ **Observação: apenas é possível escolher imagens e vídeo para eliminação durante a sessão de exame. Após ter saído da sessão, as imagens dessa sessão serão guardadas.**

Lens

Mudar a lente

Também pode escolher uma peça da lente diferente durante o exame. Expanda o menu **Lente** para escolher **1300** (Bebé prematuro), **1200** (Bebé normal), **800** (Posterior), **300** (Ampliação elevada) ou **Não especificado**. A escolha da peça da lente é guardada com a imagem.

Image Type

Alterar o tipo de imagem

Expanda o menu **Tipo de imagem** para escolher **Retina**, **Segmento anterior** ou **Não especificado** durante uma sessão de exame. Todas as opções gravam as imagens a cores. A escolha do tipo de imagem é guardada com a imagem.

Activar pré-visualização da imagem por sobreposição do rato: quando passar o rato sobre miniaturas de imagens, será apresentada uma imagem maior. Por predefinição, esta funcionalidade está activada, mas pode ser desactivada.

Figura 20 Activar sobreposição do rato

Enable mouse-over image	Activar imagem por sobreposição do rato

Adicionar observações do exame

Quando escolhe o botão **Sair do exame/Adicionar observação** no canto inferior direito do ecrã de captura de imagens, é apresentada a caixa de diálogo “Observações do exame”. A mesma fornece um campo para cada olho onde pode introduzir observações.

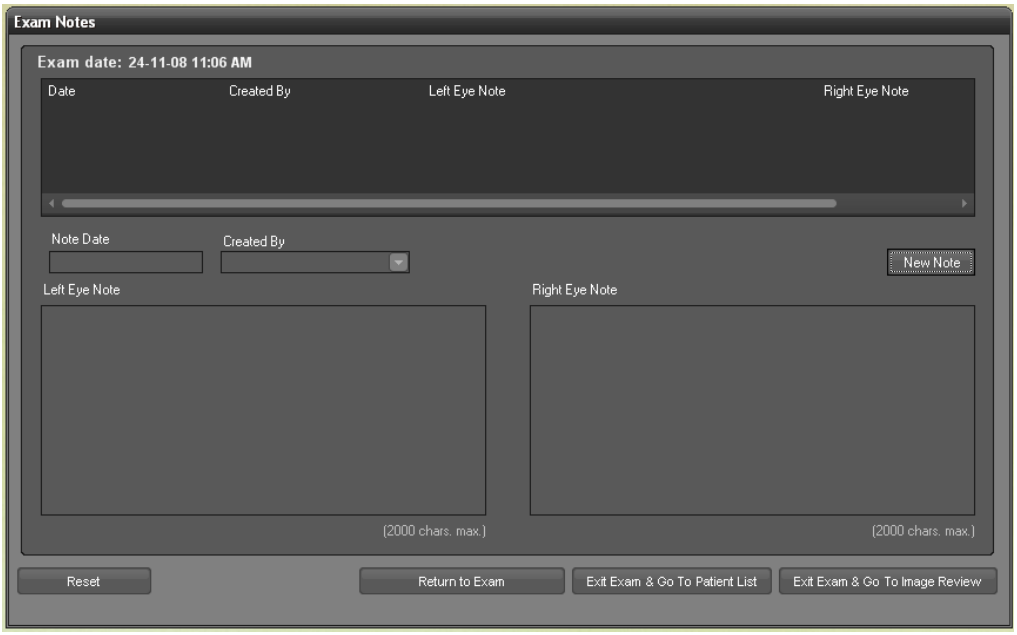


Figura 21 Caixa de diálogo “Observações do exame”

Exam Notes	Observações do exame	New Note	Nova observação
Exam Date:	Data do exame:	Left Eye Note	Observação sobre o olho esquerdo

Date	Data	Right Eye Note	Observação sobre o olho direito
Created By	Criada por	2000 chars. max	máx. 2000 caracteres
Left Eye Note	Observação sobre o olho esquerdo	Reset	Repor
Right Eye Note	Observação sobre o olho direito	Return to Exam	Regressar ao exame
Note Date	Data da observação	Exit Exam & Go to Patient List	Sair do exame e ir para a lista de doentes
Created By	Criada por	Exit Exam & Go to Image Review	Sair do exame e ir para a análise de imagens
2000 chars. max	máx. 2000 caracteres		

Para adicionar observações:

1. Escolha **Nova observação** para activar os campos de observações.
2. Introduza o autor da observação em **Criada por**.
3. Introduza novas observações nos campos intitulados **Observação sobre o olho esquerdo** e **Observação sobre o olho direito**.
4. Escolha **Guardar observação** para adicionar as observações que introduziu às observações anteriores.

☞ **Observação: não pode alterar uma observação após ter escolhido 'Guardar observação'.**

- Escolha **Repor** para limpar todos os campos.
- Escolha **Regressar ao exame** para guardar a observação e regressar ao exame ao vivo.
- Escolha **Sair do exame e ir para a lista de doentes** para guardar a observação e regressar ao ecrã de doentes e exames.
- Escolha **Sair do exame e ir para a análise de imagens** para guardar a observação e regressar ao ecrã de análise de imagens.

Também pode adicionar observações no ecrã de análise. Depois de ser guardado, o texto não pode ser alterado. Pode acrescentar texto às observações dos ecrãs de análise, comparação e processamento de imagens ao escolher **Observações do exame**. As observações são identificadas por data/hora e pelo respectivo autor.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.

4 Modo de análise e comparação de imagens

Após ter adquirido imagens, estas ficam disponíveis para análise e comparação. Esta secção abrange os tópicos seguintes:

- Ecrã de análise de imagens, abaixo
- Modo de comparação, página 42
- Regulação da imagem, página 43

Ecrã de análise de imagens

O ecrã de análise de imagens é opcionalmente apresentado quando sai do exame ao vivo. Também pode aceder ao mesmo ao escolher o botão “Análise de exames” no ecrã de doentes e exames.

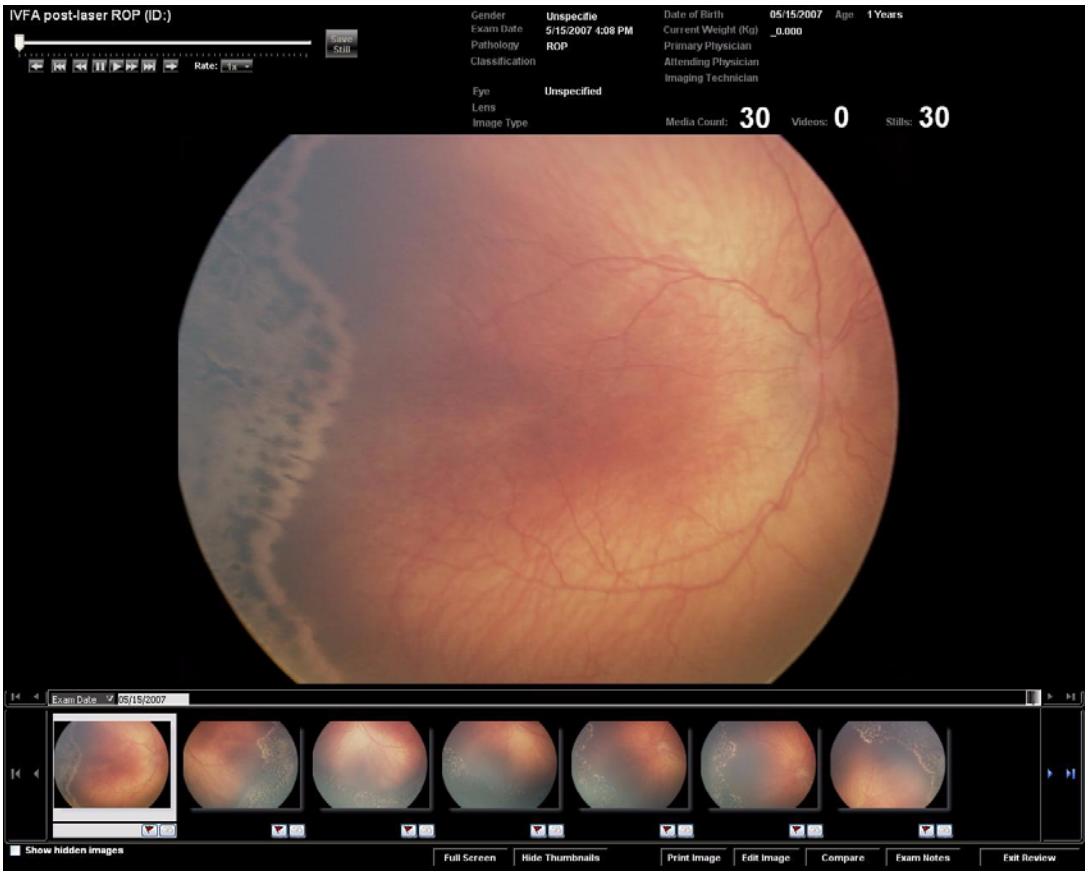


Figura 22 Ecrã de análise de imagens

Save Still	Guardar imagem estática	Image Type	Tipo de imagem
Rate: 1x	Taxa: 1x	Media Count:	Número de suportes:
Gender	Sexo	Videos:	Vídeos:

Date of Birth	Data de nascimento	Stills:	Imagens estáticas:
Age	Idade	Exam Date	Data do exame
Exam Date	Data do exame	Show hidden images	Mostrar imagens ocultas
Current Weight (Kg)	Peso actual (kg)	Full Screen	Ecrã completo
Pathology	Patologia	Hide Thumbnails	Ocultar miniaturas
Primary Physician	Médico primário	Print Image	Imprimir imagem
Classification	Classificação	Edit Image	Editar imagem
Attending Physician	Médico assistente	Compare	Comparar
Imaging Technician	Técnico de imagiologia	Exam Notes	Observações do exame
Eye	Olho	Exit Review	Sair da análise
Lens	Lente		

O ecrã de análise de imagens apresenta as imagens adquiridas na sessão que acaba de concluir. Quando acede ao ecrã de análise de imagens por outros meios, o mesmo apresenta as imagens do último doente e sessão que escolheu. Para analisar exames de um doente diferente, saia do ecrã de doentes e exames e escolha outro doente.

Por predefinição, são apresentadas miniaturas de todas as imagens adquiridas na sessão escolhida no fundo do ecrã.

Controlos de reprodução de vídeo são apresentados no canto superior esquerdo do ecrã.

A imagem actualmente escolhida (por predefinição, a primeira) é apresentada em tamanho inteiro. Escolha uma miniatura para apresentar a imagem em resolução total. Pode utilizar as setas nas margens esquerda e direita da faixa de miniaturas ou as teclas de seta para cima e para baixo no teclado para se deslocar pelas miniaturas ou escolher uma miniatura.

As miniaturas de excertos de vídeo mostram quatro imagens (primeira, última e duas imagens intermédias no vídeo) nos quadrantes de um quadrado.

Clique na miniatura para colocar o vídeo na área de visualização. Utilize os botões de reprodução de vídeo para controlar o vídeo. Os botões têm as mesmas funções que no exame ao vivo. Clique em **Reproduzir** para começar a reproduzir o vídeo.

Estão disponíveis as seguintes opções no ecrã de análise:

Data do exame

Escolha um exame diferente para analisar ao clicar na seta junto a **Data do exame**.

Mostrar imagens ocultas

A predefinição é desmarcada, em cujo caso apenas são mostradas miniaturas de imagens não ocultas. Quando esta caixa está marcada, são apresentadas miniaturas para imagens ocultas, que estão disponíveis para visualização em tamanho integral.

Ocultar imagem

Clique no ícone **Ocultar imagem** por baixo da miniatura realçada para ocultar a imagem actual. Pode clicar neste ícone por baixo de qualquer miniatura para ocultar essa imagem. Pode utilizar o ícone para alternar entre imagens ocultas e não ocultas . Os elementos ocultos não são eliminados. As respectivas miniaturas não são apresentadas, salvo se a caixa **Mostrar imagens ocultas** estiver marcada.

Mostrar elemento

Quando a caixa **Mostrar imagens ocultas** está marcada, escolha o ícone **Ocultar imagem** para mostrar uma imagem. O ícone de imagem oculta é apresentado no canto superior direito da miniatura para uma imagem oculta.

Sinalizar imagem

Clique no ícone **Sinalizar imagem** para sinalizar a imagem actual como uma imagem de particular interesse. Aparece uma pequena bandeira vermelha no canto superior esquerdo da miniatura. Para retirar o sinalizador de uma imagem, volte a clicar no ícone. O ícone alterna entre imagens sinalizadas e não sinalizadas.

Ecrã completo

Clique em **Ecrã completo** para apresentar uma vista em ecrã completo da imagem actual, sem miniaturas visíveis.

Ocultar miniaturas

Clique em **Ocultar miniaturas** para retirar a apresentação de miniaturas sem alterar a apresentação da imagem actual.

Imprimir imagem

Clique em **Imprimir imagem** para imprimir a imagem actual apresentada.

Editar imagem

Clique em **Editar imagem** para editar a imagem actual.

Comparar

Clique em **Comparar** para ver duas imagens lado a lado no ecrã. Consulte Modo de comparação para obter pormenores.

Observações do exame

Clique em **Observações do exame** para analisar ou acrescentar texto às observações da sessão no ecrã de análise. Não pode alterar as observações guardadas. As observações são identificadas por data e por autor.

Sair da análise

Clique em **Sair da análise** para sair da sessão actual de análise e regressar ao ecrã de doentes e exames.

Modo de comparação

O ecrã de comparação é apresentado quando clica em **Comparar**. Utilize o ecrã de comparação para comparar quaisquer duas imagens. Pode comparar imagens de um ou mais exames de um doente em particular.

Figura 23 Ecrã de comparação [de imagens]

Gender	Sexo	Lens	Lente
Date of Birth	Data de nascimento	Eye	Olho
Primary Physician	Médico primário	Show hidden images	Mostrar imagens ocultas
Pathology	Patologia	Print Image	Imprimir imagem
Classification	Classificação	Edit Image	Editar imagem
Lens	Lente	End Compare	Terminar a comparação
Eye	Olho	Exam Notes	Observações do exame
Image Type	Tipo de imagem	Exit Review	Sair da análise
Exam Date	Data do exame		

A última imagem apresentada no ecrã de análise de imagens aparecerá do lado esquerdo do ecrã de comparação. Do lado direito, por predefinição, aparece a primeira imagem da primeira sessão do mesmo doente. As informações de identificação de cada imagem são apresentadas por cima da imagem. Por baixo de cada imagem, são apresentadas miniaturas de todas as imagens na mesma sessão. O selector de exames apresenta as datas de todos os exames do doente actual por cima das miniaturas. A data realçada é a data do exame das miniaturas actuais. Para ver imagens de um exame diferente, escolha outra data de exame no selector de exames.

Os controlos de reprodução de vídeo não são apresentados neste ecrã, porque não é possível comparar vídeos.

O ecrã de comparação apresenta uma barra de ferramentas para as seguintes opções:

Mostrar imagens ocultas

A caixa de verificação para apresentar imagens ocultas está disponível.

Imprimir imagem

Clique em **Imprimir imagem** para imprimir as duas imagens apresentadas neste ecrã, uma por cima da outra.

Editar imagem

Clique em “Editar imagem” para apresentar a janela Regulação da imagem.

Terminar a comparação

Clique em **Terminar a comparação** para regressar à apresentação de uma única imagem.

Observações do exame

Clique em **Observações do exame** para analisar ou acrescentar texto às observações do exame para essa imagem. Não pode alterar as observações guardadas. As observações são identificadas por data/hora e pelo respectivo autor.

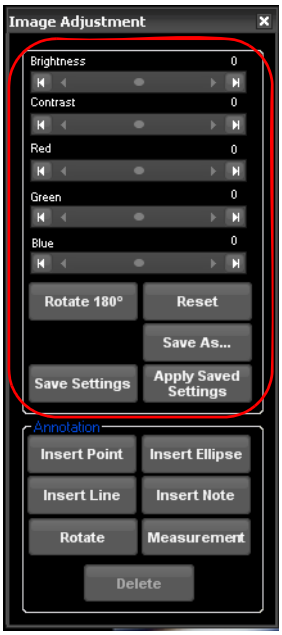
Sair da análise

Clique em **Sair da análise** para regressar ao ecrã de doentes e exames.

Regulação da imagem

Para regular uma imagem, escolha a imagem no ecrã de análise de imagens e clique em **Editar imagem**.

É apresentada a janela de regulação da imagem. Para sair da janela de regulação da imagem, clique no “X” no canto superior direito da janela.



Parâmetros de regulação de imagens

Os controlos para regular os parâmetros de apresentação de imagens são os seguintes:

- **Luminosidade**
- **Contraste**
- **Vermelho**
- **Verde**
- **Azul**

A predefinição de todos os parâmetros é zero (0) e o intervalo varia entre -100 e +100.

- Cada clique nas setas direita ou esquerda nas extremidades da barra de cursor altera o valor do parâmetro em 1.
- Cada clique na barra à direita ou esquerda do cursor altera o parâmetro para o fim/início do intervalo.

Rodar 180º

Clique neste botão para rodar a imagem 180º.

Botão de reposição

Clique em **Repor** para repor todos os parâmetros de visualização a zero.

Guardar como

Escolha para exportar a imagem.

Guardar definições

Clique para guardar as definições actuais para **Luminosidade**, **Contraste** e **Vermelho**, **Verde** e **Azul**. As definições guardadas podem ser aplicadas ao escolher **Aplicar definições guardadas**.

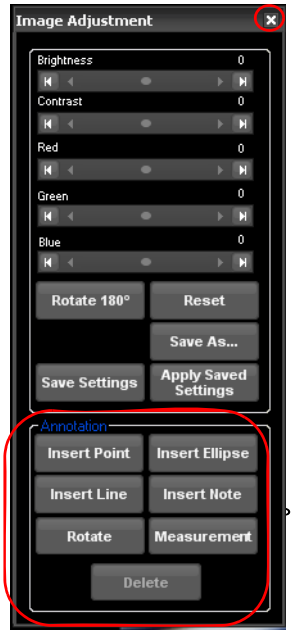
Aplicar definições guardadas

Clique para aplicar as definições actualmente guardadas para **Luminosidade**, **Contraste** e **Vermelho**, **Verde e Azul**. As regulações de visualização de imagens são aplicadas a todas as imagens na sessão actual de processamento de imagens, até guardar novas definições ou clicar no botão **Repor**, que repõe todos os parâmetros a zero.

Quando sai da sessão actual, as definições de visualização são repostas a zero.

☞ **Observação: as imagens que guarda a partir da janela de regulação de imagens reflectirão as regulações de visualização de imagens (e todas as outras alterações) que efectuar, mas as imagens originais na base de dados não serão alteradas.**

Anotação



Pode anotar uma imagem ao inserir elementos gráficos ou observações de texto.

Clique para escolher qualquer uma das seguintes funcionalidades de anotação:

- Inserir ponto – Insere um cursor e texto na imagem.
- Inserir elipse – Desenha uma elipse na imagem.
- Inserir linha – Desenha uma linha na imagem.
- Inserir observação – Adiciona texto à imagem.
- Rodar – Roda o cursor.
- Medição – Apresenta o número de pixels entre dois pontos.
- Eliminar – Remove uma anotação escolhida.

Escolha o “X” no canto superior direito para fechar o ecrã.

Observação: as imagens originais na base de dados nunca são alteradas, mesmo quando modifica a imagem apresentada no ecrã. Apenas pode guardar imagens processadas fora da base de dados do RetCam e num formato não proprietário.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.

5 Importar e exportar imagens

Pode importar ou exportar imagens:

- Para disponibilizar dados do RetCam em outras estações RetCam, o que inclui sistemas RetCam 3 e RetCam II e PC a executar o software RetCam Review.
- Para efectuar uma cópia de segurança dos dados originais de imagens guardados no disco rígido.
- Para visualizar com software comum de imagens.
- Para utilizar imagens do RetCam com sistemas de imagiologia de terceiros.

Efectuar cópias de segurança de imagens

O sistema RetCam guarda todas as imagens no disco rígido local. Recomenda-se vivamente que crie um depósito central numa rede de todos os dados do dispositivo RetCam para efeitos de cópias de segurança de dados a longo prazo.

☞ **Frequência recomendada de cópia de segurança: todos os dias em que adquirir novas imagens.**

Recomendação de cópia de segurança: rede ou dispositivo amovível de armazenamento em massa USB

Para cópias de segurança a longo prazo, recomendamos que efectue as cópias para outro computador na rede do consultório, de preferência um computador servidor com grande capacidade e funcionalidade de armazenamento redundante (matriz redundante de discos independentes ou RAID). Uma vez que os dispositivos USB podem ser endereçados directamente como uma localização de rede e dispõem de uma grande capacidade de armazenamento, também recomendamos a utilização de um dispositivo amovível de armazenamento em massa USB. Neste cenário, para efeitos de cópia de segurança secundária, pode considerar a utilização de um segundo dispositivo amovível de armazenamento em massa USB.

Suporte amovível compatível

Para a transferência ou cópia de segurança de quantidades mais pequenas de dados, pode utilizar uma chave USB. Como qualquer computador com Windows XP, o computador portátil suporta praticamente todos os dispositivos USB. Apesar de o sistema RetCam poder ler todos os tipos normalizados de CD, DVD e dispositivos USB, apenas pode escrever em dispositivos USB durante a transferência de dados. Não pode escrever em CD-R, CD-RW, DVD±R nem em DVD±RW.

☞ **Observação: a partir do software do sistema, pode escrever (transferir) dados para pastas de rede ou dispositivos USB; não pode escrever em CD-R, CD-RW, DVD±R nem em DVD±RW.**

☞ **Observação: a Clarity Medical Systems testou com êxito muitas chaves USB da marca "SanDisk". Algumas chaves USB requerem uma formatação especial antes de serem utilizadas em sistemas RetCam; recomendamos a aquisição de chaves USB pré-formatadas directamente junto da Clarity. Ligue para a linha gratuita nos EUA (800) 215-6005 e encomende a peça número 03-12-025. Se tiver qualquer problema com a sua chave USB, contacte o serviço de apoio ao cliente da Clarity. (Consulte as Informações de contacto da assistência técnica da Clarity completas na página** 78.)

Exportar imagens

Pode exportar dados para qualquer localização acessível. Existem três passos gerais para concluir o processo de exportação. Estes são:

1. Escolher imagens para exportação, abaixo
2. Escolher as opções de exportação, página 50
3. Menu de formato do nome de ficheiro, página 53

Escolher imagens para exportação

1. Dirija-se ao **Ecrã de doentes e exames** e marque a caixa junto a cada imagem para exportação. Também pode utilizar as funcionalidades automáticas das caixas "Expandir" e "Marcar" situadas no menu superior.

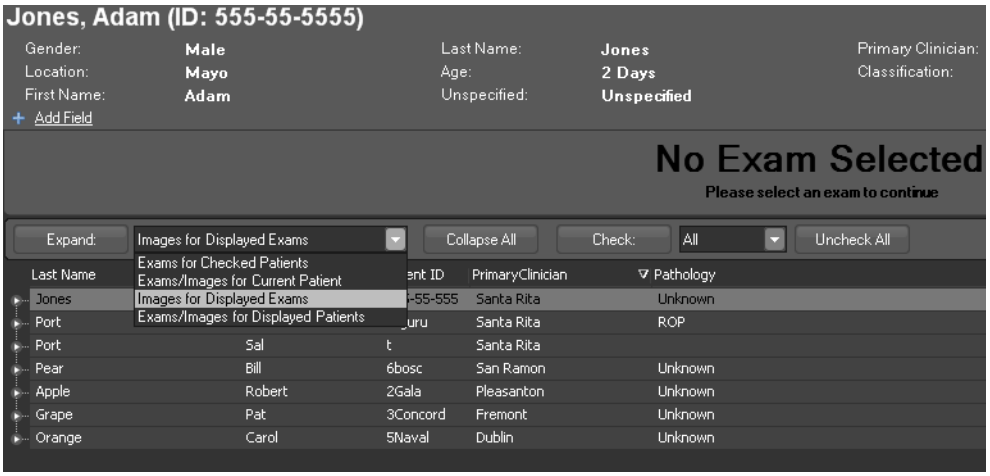


Figura 24 Escolher doentes e exames para exportação

Gender:	Sexo:	Expand:	Expandir:
Last Name:	Apelido:	Images for Displayed Exams	Imagens dos exames mostrados
Primary Clinician:	Médico primário:	Exams for Checked Patients	Exames dos doentes marcados:
Location:	Local:	Exams/Images for Current Patient	Exames/imagens do doente actual
Age:	Idade:	Images for Displayed Exams	Imagens dos exames mostrados

Classification:	Classificação:	Exams/Images for Displayed Patients	Exames/imagens dos doentes mostrados
First Name:	Nome próprio:	Collapse All	Contrair tudo
Unspecified:	Não especificado:	Check:	Marcar:
+Add Field	+Adicionar campo	All	Todos
No Exam Selected	Nenhum exame escolhido	Uncheck All	Desmarcar todos
Please select an exam to continue	Escolha um exame para continuar		

2. Escolha o botão Export no menu inferior.

3. É apresentada a caixa de diálogo Export.

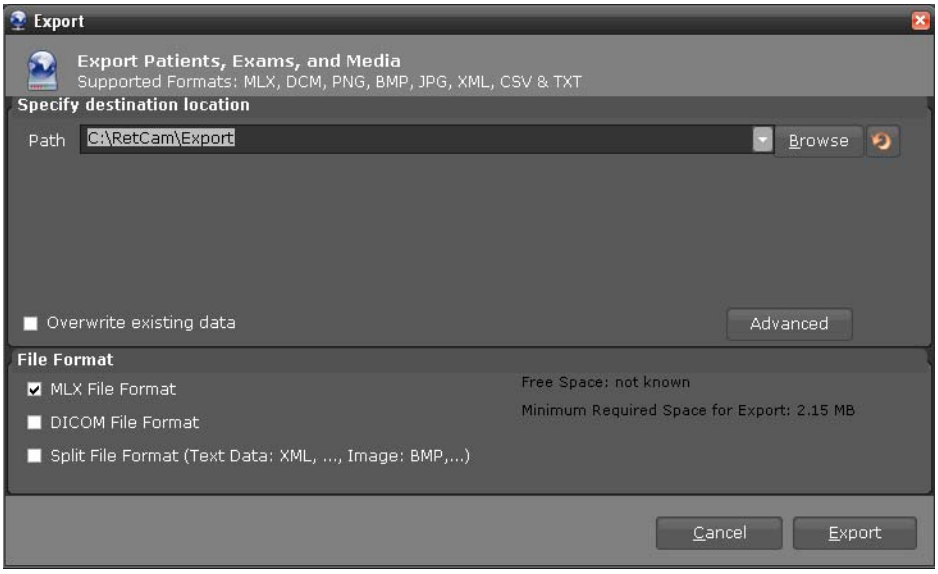


Figura 25 Caixa de diálogo de exportação

Export	Exportar	FIle Format	Formato de ficheiro
Export Patients, Exams, and Media	Exportar doentes, exames e suportes	MLX FIle Format	Formato de ficheiro MlX
Supported Formats: MLX, DCM, PNG, BMP, JPG, XML, CSV & TXT	Formatos suportados: MLX, DCM, PNG, BMP, JPG, XML, CSV e TXT	Free Space:	Espaço livre:
Specify destination location	Especificar a localização de destino	DICOM File Format	Formato de ficheiro DICOM
Path	Caminho	Minimum Required Space for Export:	Espaço mínimo necessário para a exportação:
Browse	Procurar	Split File Format (Text Data: XML, ..., Image: BMP, ...)	Formato de ficheiro dividido (dados de texto: XML, etc., imagem: BMP, etc.)
Overwrite existing data	Substituir dados existentes	Cancel	Cancelar
Advanced	Avançadas	Export	Exportar

Por predefinição, a caixa de diálogo mostra o caminho da última localização de destino utilizada.

☞ **Observação: é apresentado o espaço mínimo necessário para a exportação. Certifique-se de que o destino de exportação dispõe de espaço livre suficiente para receber os ficheiros exportados.**

☞ **Observação sobre a capacidade de tamanho dos ficheiros: recomendamos que não exporte mais do que 2000 imagens de uma só vez, porque a exportação pode demorar muito tempo. Recomendamos a execução de várias transferências pequenas.**

Escolher as opções de exportação

1. Para alterar o caminho da localização de destino, escolha Browse. Escolher a seta invertida vermelha repõe a localização de origem para a predefinição.

Figura 26 Caixa de diálogo de exportação mostrando um pormenor do destino

Specify destination location	Especificar a localização de destino
Path	Caminho
C:\RetCam\Export	C:\RetCam\Export
Browse	Procurar

2. Escolha **Substituir dados existentes**. Esta funcionalidade facultativa é útil se estiver a actualizar dados de cópias de segurança:

3. Escolha File Format.

File Format
MLX File Format
DICOM File Format
Split File Format (Text Data: XML, ..., Image: BMP,...)
Free Space: not known
Minimum Required Space for Export: 2.15 MB
Espaço mínimo necessário indicado

Figura 27 Formato de ficheiro

FIle Format	Formato de ficheiro	DICOM File Format	Formato de ficheiro DICOM
MLX FIle Format	Formato de ficheiro MIX	Minimum Required Space for Export:	Espaço mínimo necessário para a exportação:
Free Space:	Espaço livre:	Split File Format (Text Data: XML, ..., Image: BMP, ...)	Formato de ficheiro dividido (dados de texto: XML, etc., imagem: BMP, etc.)

Opções de formato

MLX	Formato exclusivo de dados encriptados da Clarity
DICOM (DCM)	DCM é a extensão de nome de ficheiro para ficheiros de dados de doentes que são compatíveis com as normas DICOM (*Digital Imaging and Communications in Medicine*, imagiologia e comunicações digitais em medicina) para oftalmologia.
Formato de ficheiro dividido	Se escolher este formato, irá dispor de opções adicionais para as funcionalidades de exportação de imagens e exportação de dados, mostradas abaixo.

Formatos de exportação de imagens

PNG	O formato *Portable Network Graphic* recorre a compressão para reduzir o tamanho do ficheiro (cerca de metade do tamanho de um mapa de bits), mas sem qualquer perda de qualidade ou resolução. Pode ser visualizado num navegador de Internet comum e utilizado em aplicações de processamento ou de visualização de imagens.
BMP	O formato de mapa de bits (*bitmap*) guarda as imagens em resolução total, sem qualquer perda de qualidade. Isto resulta nos ficheiros de maior tamanho.
JPG	(ou JPEG) Este formato recorre a compressão para reduzir o tamanho do ficheiro, o que resulta em perda de resolução ou qualidade proporcional à quantidade de compressão. Pode escolher a qualidade de imagem antes de guardar.

Formatos de exportação de dados

XML	Formato de linguagem de marcação expansível (*Extensible markup language*)
CSV	Formato de valores separados por vírgulas
TXT	Formato de texto genérico

4. Escolha

para exibir funcionalidades avançadas.

Observação: certifique-se de que o destino de exportação dispõe do espaço necessário disponível antes de continuar.

Escolher opções avançadas

A opção de funcionalidades avançadas permite-lhe:

- Criar subpastas

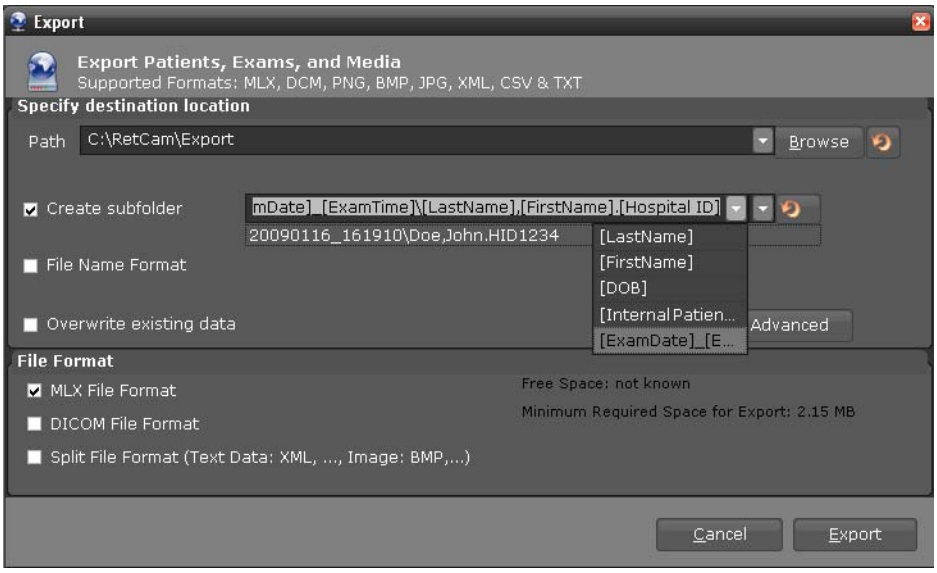


Figura 28 Menu de criação de subpastas

Export	Exportar	[ExamDate]_[E....	[DataExame]_[E...
Export Patients, Exams, and Media	Exportar doentes, exames e suportes	File Name Format	Formato do nome de ficheiro
Supported Formats: MLX, DCM, PNG, BMP, JPG, XML, CSV & TXT	Formatos suportados: MLX, DCM, PNG, BMP, JPG, XML, CSV e TXT	Overwrite existing data	Substituir dados existentes
Specify destination location	Especificar a localização de destino	Advanced	Avançadas
Path	Caminho	FIle Format	Formato de ficheiro
Browse	Procurar	MLX FIle Format	Formato de ficheiro MlX
Create subfolder	Criar subpasta	Free Space:	Espaço livre:
[ExamDate]_[ExamTime]\ [LastName],[FirstName]. [Hospital ID]	[DataExame]_ [HoraExame]\ [Apelido],[NomePróprio]. [IDHospital]	DICOM File Format	Formato de ficheiro DICOM
[LastName]	[Apelido]	Minimum Required Space for Export:	Espaço mínimo necessário para a exportação:
[FirstName]	[NomePróprio]	Split File Format (Text Data: XML, ..., Image: BMP, ...)	Formato de ficheiro dividido (dados de texto: XML, etc., imagem: BMP, etc.)
[DOB]	[DataNascimento]	Cancel	Cancelar
[Internal Patien...	[Doente interno...	Export	Exportação

- Escolha um formato de nome de ficheiro

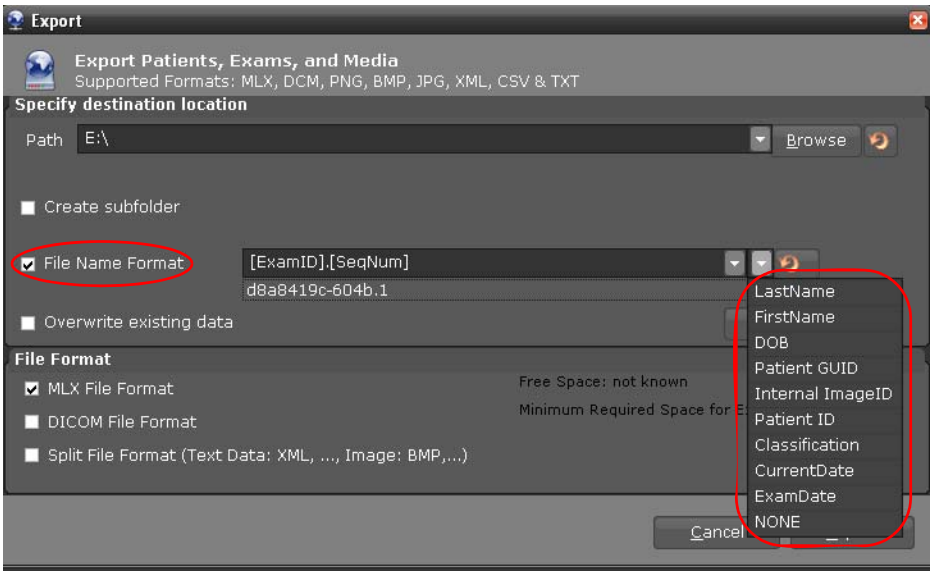


Figura 29 Menu de formato do nome de ficheiro

File Name Format	Formato do nome de ficheiro	Internal ImageID	ID imagem interna
[ExamID].[SeqNum]	[IDExame].[N.ºSeq]	Patient ID	Identificação do doente
LastName	Apelido	Classification	Classificação
FirstName	NomePróprio	CurrentDate	DataActual
DOB	DataNascimento	ExamDate	DataExame
Patient GUID	GUID Doente	NONE	NADA

Exportação completa

Escolha Export para iniciar a exportação ou Cancel. Abre-se uma caixa de diálogo para mostrar a evolução da exportação.

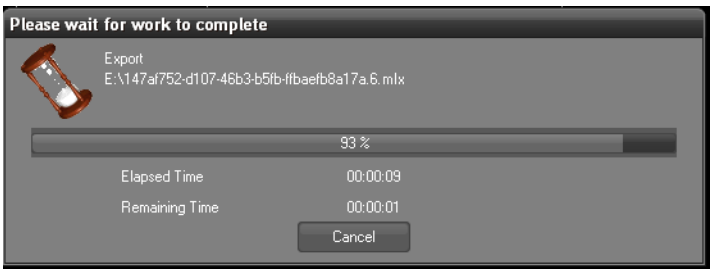


Figura 30 Caixa de diálogo de evolução da exportação

Please wait for work to complete	Aguarde a conclusão do processo	Remaining Time	Tempo restante
Export	Exportação	Cancel	Cancelar
Elapsed Time	Tempo decorrido		

Importar imagens

Excepto para a cópia de segurança de dados, o destino de exportação na rede é uma localização intermédia. Para concluir a transferência de dados e disponibilizar as imagens para visualização em outro sistema RetCam, tem de utilizar o software RetCam para importar as imagens transferidas para a base de dados do sistema de destino.

ADVERTÊNCIA: nunca ligue o RetCam Shuttle a uma rede nem a quaisquer dispositivos ou periféricos com alimentação externa *durante a visualização/captura de imagens*.

Observação: recomendamos que não importe mais do que 2000 imagens de uma só vez, porque a importação pode demorar muito tempo. Uma forma de limitar o tamanho dos lotes consiste em importar apenas os ficheiros dos quais você (ou outra pessoa) exportou um número limitado de imagens. Em geral, recomendamos a importação de imagens de um doente de cada vez.

Siga estes passos para importar imagens do RetCam:

1. No ecrã mostrado na Figura 31, escolha Import .

No Patient to Display
No Exam Selected
Not Displaying Patients
To show all patients, clear the 'Find Patients' field
and click on the Magnifying Glass
Import

Figura 31 Ecrã inicial

No Patient to Display	Sem doentes para mostrar
Use the search fields below to search for patients	Utilize os campos de procura abaixo para procurar doentes
No Exam Selected	Nenhum exame escolhido
Please select an exam to continue	Escolha um exame para continuar
Expand: Exams for Checked Patients	Expandir: Exames dos doentes marcados
Collapse All	Contrair tudo
Check: All	Marcar: Todos

Uncheck All	Desmarcar todos
Find Patients	Localizar doentes
Clear	Limpar
Not Displaying Patients	Sem doentes para mostrar
To show all patients, clear the Find Patients field and click on the Magnifying Glass	Para mostrar todos os doentes, limpe o campo “Localizar doentes” e clique na lupa
Autosize columns	Autodimensionar colunas
New Patient	Novo doente
Edit Patient	Editar doente
New Exam	Novo exame
Exam Review	Análise de exames
Import	Importar
Export	Exportar
Print	Imprimir
Displayed Patients:, Selected Patients:, Select Media:	Doentes mostrados:, Doentes escolhidos:, Suportes escolhidos:

É apresentada a caixa de diálogo da pasta de importação.

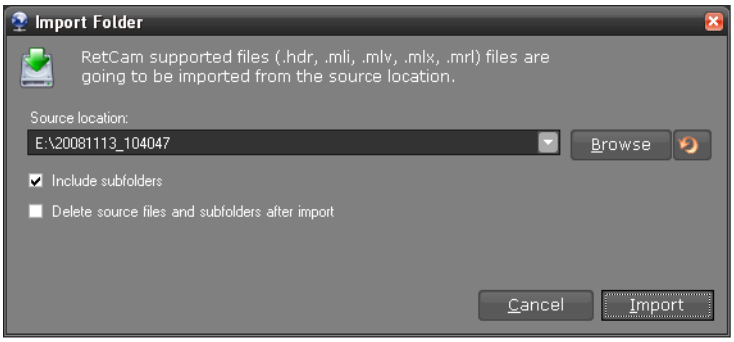


Figura 32 Caixa de diálogo da pasta de importação

Import Folder	Pasta de importação
RetCam supported files (.hdr, .mil, .mlv, .mlx, .mrl) files are going to be imported from the source location.	Os ficheiros suportados pelo RetCam (.hdr, .mil, .mlv, .mlx, .mrl) serão importados da localização de origem.
Source Location	Localização de origem
Browse	Procurar
Include subfolders	Incluir subpastas
Remaining Time	Tempo restante
Delete source files and subfolders after import	Eliminar ficheiros e subpastas de origem após a importação
Cancel	Cancelar
Import	Importar

Por predefinição, mostra o caminho da **Localização de origem** e todas as últimas opções utilizadas.

2. Para alterar a localização de origem, escolha a seta para expandir a lista de caminho ou escolha **Procurar**. Escolher a seta invertida vermelha repõe a localização de origem para a predefinição.

3. Após ser apresentada a localização de origem, pode escolher as opções de importação.
4. Escolha Import para iniciar a importação.
5. Será apresentada uma caixa de diálogo **Escolher os dados de importação a guardar**.
6. Guarde os dados importados. Marque o **selector** nas imagens ou dados de doentes que pretende guardar.

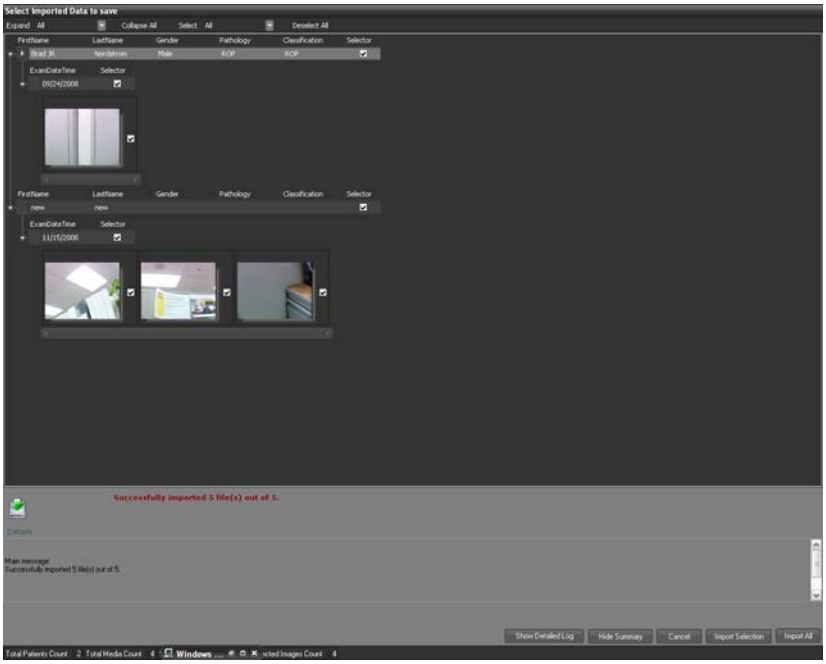


Figura 33 Caixa de diálogo de escolha dos dados importados a guardar

Select Imported Data to save	Escolha os dados importados a guardar	ExamDateTIme	DataHoraExame
Expand All	Expandir tudo	Selector	Selector
Collapse All	Contrair tudo	FirstName	NomePróprio
Select All	Escolher tudo	LastName	Apelido
Deselect All	Desmarcar tudo	Gender	Sexo
FirstName	NomePróprio	Pathology:	Patologia:
LastName	Apelido	Classification	Classificação
Gender	Sexo	Selector	Selector
Pathology:	Patologia:	ExamDateTIme	DataHoraExame
Classification	Classificação	Selector	Selector
Selector	Selector		

Successfully imported 5 file(s) out of 5.	5 ficheiros de 5 devidamente importados.
Details	Pormenores
Main message:	Mensagem principal:
Successfully imported 5 file(s) out of 5.	5 ficheiros de 5 devidamente importados.
Show Detailed Log	Mostrar registo pormenorizado
Hide Summary	Ocultar resumo

Cancel	Cancelar
Import Selection	Importar selecção
Import All	Importar tudo
Total Patients Count, Total Media Count, Windows..., ected Images Count	Número total de doentes, Número total de suportes, Windows..., Número de imagens escolhidas

7. Escolha uma das opções no menu inferior.

Figura 34 Opções de importação

Show Detailed Log	Mostrar registo pormenorizado
Hide Summary	Ocultar resumo
Cancel	Cancelar
Import Selection	Importar selecção
Import All	Importar tudo

Mostrar registo pormenorizado	Fornece pormenores sobre os ficheiros processados escolhidos para importação.
Ocultar resumo	Oculta as informações de resumo.
Cancelar	Cancela a importação.
Importar selecção	Permite a importação de dados apenas dos elementos marcados.
Importar tudo	Permite a importação de todos os ficheiros processados.

O sistema irá notificá-lo quando a importação tiver sido concluída.

Caixa de verificação de subpastas incluídas

Marque esta caixa de verificação se pretender importar imagens em todas as subpastas da localização de origem. Se não a marcar, importará apenas os ficheiros localizados na própria pasta da localização de origem, e nenhuma imagem das respectivas subpastas. Para importar ficheiros apenas de uma determinada subpasta (doente), escolha essa subpasta como a localização de origem.

Caixa de verificação de eliminação de ficheiros e subpastas de origem após a importação

Para gerir o tamanho do destino de exportação, marque esta caixa de verificação para eliminar os ficheiros e as subpastas de origem após a conclusão da importação.

☞ **Observação: não marque esta caixa de verificação se quiser que os mesmos dados sejam importados para outra estação RetCam, como seria o caso particular de estar a importar a partir do arquivo de cópia de segurança.**

☞ **Observação: isto não afecta qualquer base de dados de trabalho do RetCam, mas apenas a localização intermédia de e para a qual os ficheiros são importados e exportados.**

8. Escolha Import para iniciar a importação ou Cancel. Ao indexar, aparece um “I” na barra de estado no fundo do ecrã.
9. Será apresentada uma caixa de diálogo **Escolher os dados de importação a guardar**. Se nem todos os elementos tiverem sido importados, pode escolher **Mostrar registo detalhado** para obter esclarecimento. Isto pode acontecer porque alguns ficheiros são duplicados (já existem na base de dados de destino) ou porque o ficheiro não foi localizado ou está corrompido ou o destino está protegido contra escrita.

   Veja os dados importados e escolha as miniaturas que precisa de guardar. Escolha **Importar selecção**. Também pode escolher **Importar tudo** para guardar todas as imagens.

   O sistema irá notificá-lo quando a importação tiver sido devidamente concluída.

6 Impressão de imagens

O botão **Imprimir** aparece na parte inferior direita dos ecrãs quando a opção de impressão está disponível.

☞ **Observação: a impressão apenas está disponível se existir uma impressora ligada ao sistema, directamente ou através da rede.**

ADVERTÊNCIA: nunca ligue o RetCam Shuttle a uma rede nem a quaisquer dispositivos ou periféricos com alimentação externa *durante a visualização/captura de imagens*.

Pode **Imprimir imagens** a partir de:

- **Ecrã de análise de exames**
- **Ecrã de comparação**
- **Lista de doentes (ou ecrã de doentes e exames):** imprimir imagens, relatórios ou ambos

☞ **O tamanho predefinido das imagens é de 12,7 cm x 17,8 cm (5 x 7 polegadas). Para a melhor resolução, a Clarity recomenda a impressão de imagens com 12,7 cm x 17,8 cm ou mais pequenas. Isto evita o consumo rápido dos tinteiros.**

Imprimir imagens e relatórios

Pode imprimir tanto imagens como relatórios a partir da lista de doentes (ou ecrã de doentes e exames):

1. Escolha (ou realce) o doente.
2. Marque a sessão, o doente ou a imagem pretendido(a).
3. Escolha **Imprimir**.

É apresentada a seguinte caixa de diálogo:

Report Printing Selection
Print Only Selected Patients - (no patient selected)
Patients Information
Prints the list of selected patients
Patients + Exams Information
Prints the list of selected patients and their exams
Print as ROP report
Patients + Exams + Images Information
Prints the list of all patients from search and their exams and images
Print as ROP report

Se escolher esta opção para mais de 100 imagens de cada vez, é apresentada uma mensagem de aviso.

Figura 35 Caixa de diálogo de impressão

Report Printing Selection	Selecção de impressão de relatórios	Prints the list of selected patients and their exams	Imprime a lista de doentes escolhidos e os seus exames
Print Only Selected Patients - (no patient selected)	Imprimir apenas doentes escolhidos – (nenhum doente escolhido)	Print as ROP report	Imprimir como relatório RdP
Patients Information	Informações de doentes	Patients + Exams + Images Information	Informações de doentes + exames + imagens
Prints the list of selected patients	Imprime a lista de doentes escolhidos	Prints the list of selected patients and their exams and images	Imprime a lista de doentes escolhidos e os seus exames e imagens
Patients + Exams Information	Informações de doentes + exames	Print as ROP report	Imprimir como relatório RdP

4. Escolha a(s) opção(ões) pretendida(s).

Os relatórios são formatados para se adaptarem ao tamanho de carta ou A4.

Observação: as impressoras de rede utilizadas com o sistema têm de ter um controlador de impressão suportado pelo Windows XP.

Observação: tenha em atenção que tem de mudar o papel na impressora quando alternar entre a impressão de imagens e de relatórios.

Consulte a secção Preferências do utilizador para obter informações sobre o estabelecimento das predefinições de impressão.

7 Preferências do utilizador

Esta secção descreve as preferências do utilizador disponíveis, incluindo:

- Identificação do sistema/instituição
- Estabelecer as predefinições de pré-configuração de imagiologia para novos exames
- Alterar a data/hora
- Alterar o volume dos altifalantes
- Estabelecer as predefinições da impressora
- Estabelecer as ligações de rede

Escolha o ícone da roda dentada no canto inferior direito para aceder às preferências do utilizador.

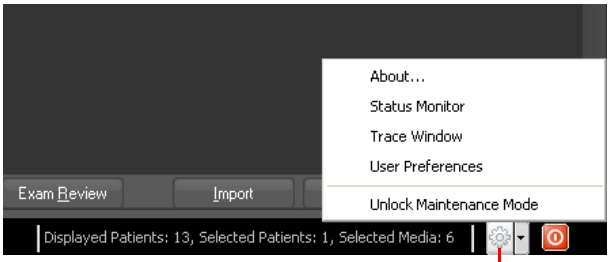


Figura 36 Aceder às preferências do utilizador

About	Acerca de	Unlock Maintenance Mode	Desbloquear o modo de manutenção
Status Monitor	Monitor de estado	Exam Review	Análise de exames
Trace Window	Janela de rastreio	Import	Importar
User Preferences	Preferências do utilizador	Displayed Patients:, Selected Patients:, Selected Media:	Doentes mostrados:, Doentes escolhidos:, Suportes escolhidos:

Escolha **Acerca de** para identificar a versão do software RetCam. Escolha **OK** para sair.

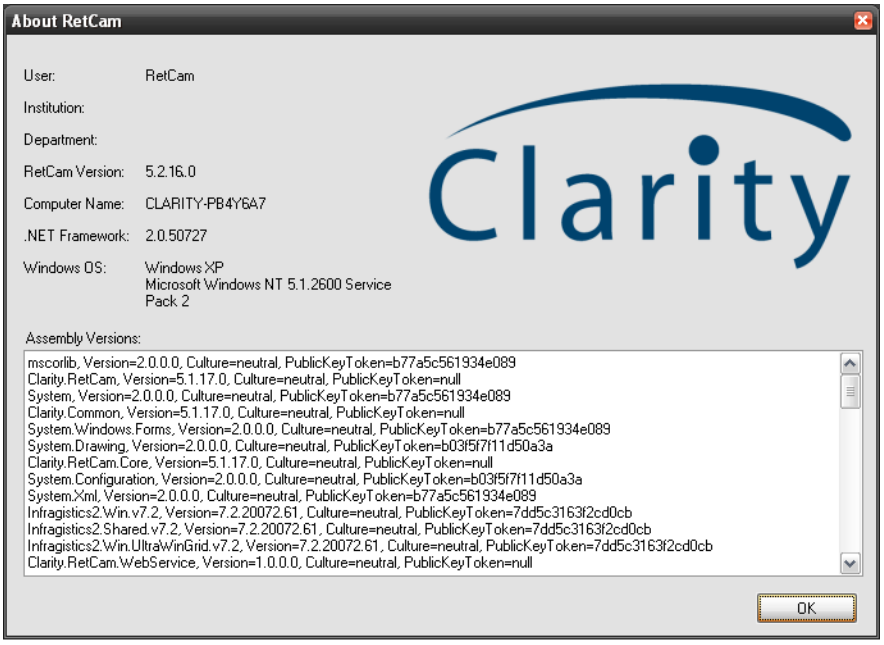


Figura 37 Acerca do software da Clarity

About RetCam	Acerca do RetCam	.NET Framework:	.NET Framework: 2.0.50727
User:	Utilizador:	Windows OS:	SO Windows:
RetCam	RetCam	Windows XP	Windows XP
Institution:	Instituição:	Microsoft Windows NT 5.1.2600 Service Pack 2	Microsoft Windows NT 5.1.2600 Service Pack 2
Department:	Departamento:	Assembly Versions:	Versões de compilação:
RetCam Version:	Versão do RetCam:	OK	OK
Computer Name:	Nome do computador:		

Escolha **Preferências do utilizador**.

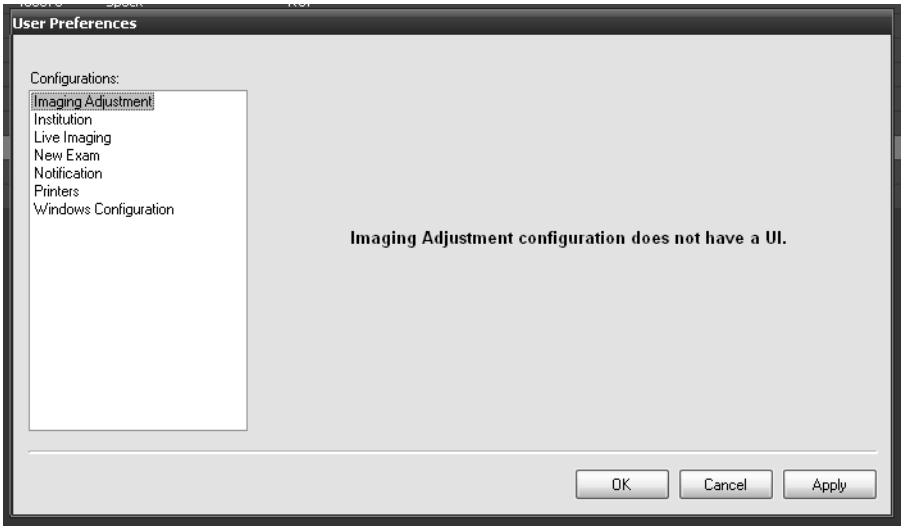


Figura 38 Ecrã de preferências do utilizador

User Preferences	Preferências do utilizador	Printers	Impressoras
Configurations:	Configurações:	Windows Configuration	Configuração do Windows
Imaging Adjustment	Regulação de imagiologia	Windows XP	Windows XP
Institution	Instituição	Imaging Adjustment configuration does not have a UI.	A configuração de regulação de imagiologia não possui uma interface do utilizador (UI).
Live Imaging	Exame ao vivo	OK	OK
New Exam	Novo exame	Cancel	Cancelar
Notification	Notificação	Apply	Aplicar

Escolha entre as seguintes opções:

Regulação de imagiologia	Não disponível
Instituição	Adicione o nome da Instituição, o Departamento e o Local.
Exame ao vivo	Não aplicável
Novo exame	Estabeleça as predefinições de pré-configuração de imagiologia para novos exames
Notificação	Não aplicável
Impressoras	Estabeleça a impressora predefinida para imagens e relatórios.
Configuração do Windows	Acerte a data e hora, o visor, ligações de rede, impressoras e faxes, região e idioma, centro de segurança e som.

Instituição

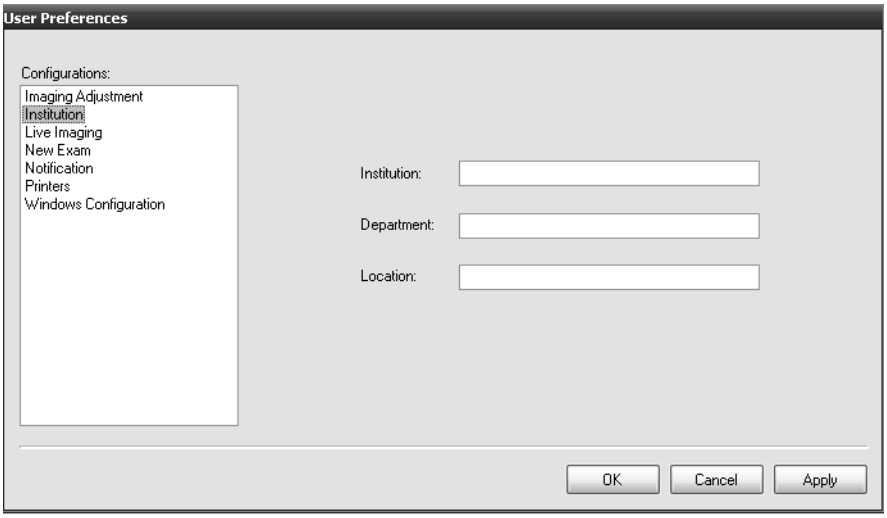


Figura 39 Preferências do utilizador: Instituição

Institution:	Instituição:
Department:	Departamento:
Location:	Local:

Observação: para que um símbolo de "e" comercial (*ampersand*, &) seja devidamente exibido, introduza o símbolo duas vezes. Por exemplo, introduza "Hospital para mulheres && crianças" para exibir "Hospital para mulheres & crianças".

Novo exame

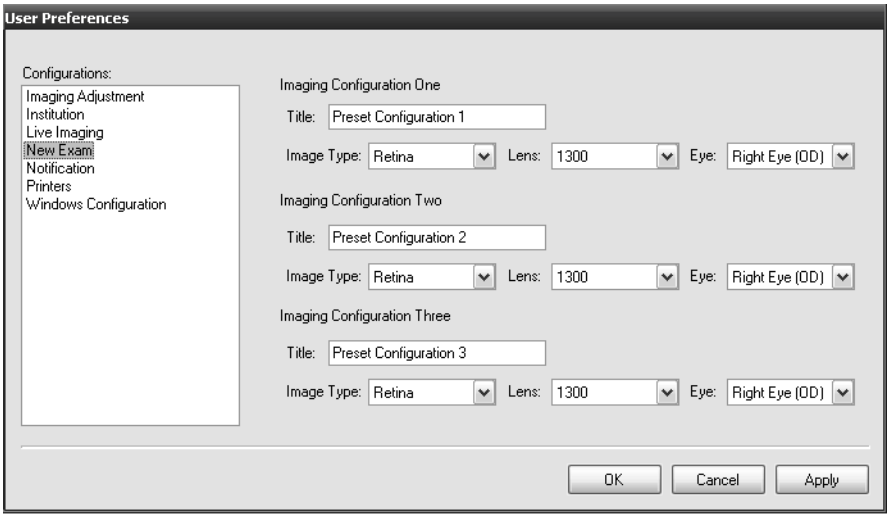


Figura 40 Preferências do utilizador: Novo exame

Após ter acertado as configurações predefinidas para o novo exame, escolha **Aplicar** para validar as alterações ou **Cancelar** para as rejeitar. Escolha **OK** para sair do ecrã.

Imaging Configuration One	Primeira configuração de imagiologia
Title	Título
Preset Configuration 1	Configuração predefinida 1
Image Type:	Tipo de imagem:
Retina	Retina
Lens:	Lente:
Eye:	Olho:
Right Eye (OD)	Olho direito (OD)
Imaging Configuration Two	Segunda configuração de imagiologia
Imaging Configuration Three	Terceira configuração de imagiologia

Impressoras

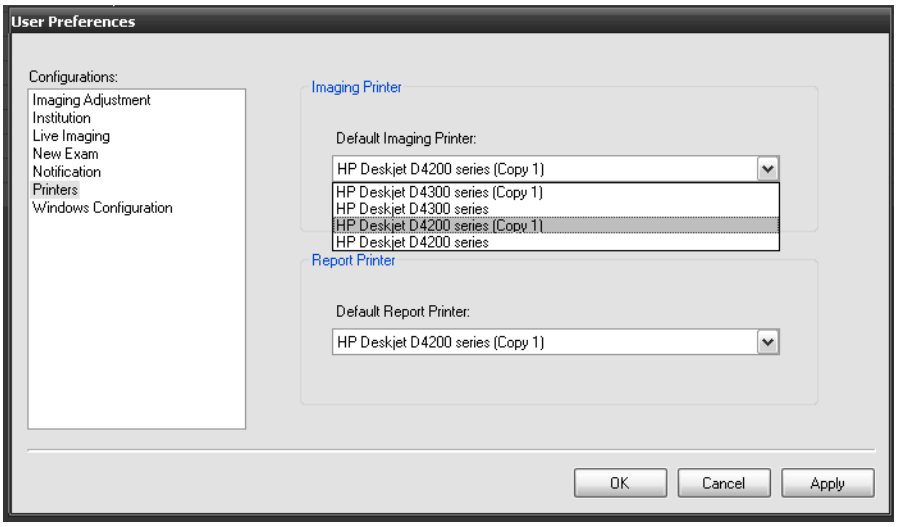


Figura 41 Preferências do utilizador: Impressoras

Imaging Printer	Impressora de imagens
Default Imaging Printer:	Impressora predefinida de imagens:
Report Printer	Impressora de relatórios
Default Report Printer:	Impressora predefinida de relatórios:

Escolha as impressoras predefinidas e depois escolha **Aplicar** para validar as alterações ou **Cancelar** para as rejeitar. Escolha **OK** para sair do ecrã. Pode adicionar impressoras a partir de “Configuração do Windows”.

Configuração do Windows

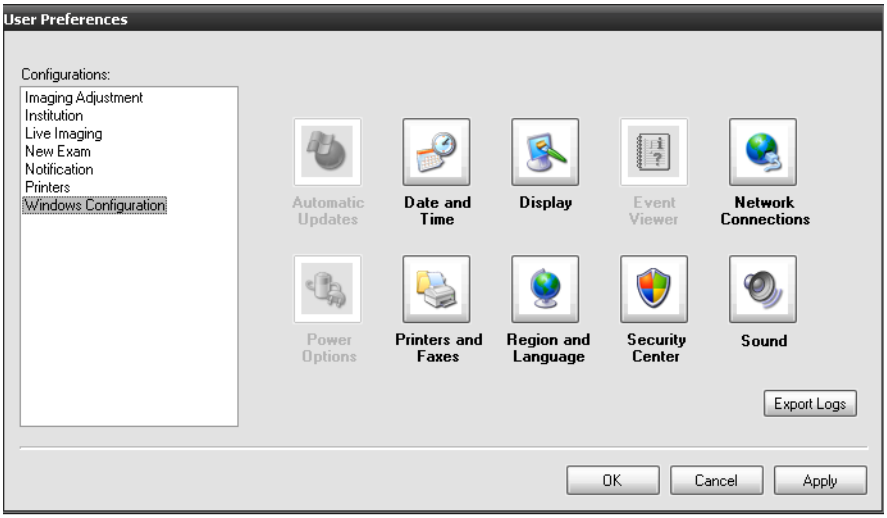


Figura 42 Preferências do utilizador: Configuração do Windows

Automatic Updates	Actualizações automáticas	Printers and Faxes	Impressoras e faxes
Date and Time	Data e hora	Region and Language	Região e idioma
Display	Monitor	Security Center	Centro de segurança
Event Viewer	Visualizador de eventos	Sound	Som
Network Connections	Ligações de rede	Export Logs	Exportar registos
Power Options	Opções de energia		

Escolha o ícone de configuração pretendido do Windows e efectue alterações conforme necessário. Escolha **Aplicar** para validar as alterações ou **Cancelar** para as rejeitar. Escolha **OK** para sair do ecrã.

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.

8 Manutenção e assistência

Esta secção aborda a manutenção e assistência, sob os tópicos seguintes:

Programa recomendado de manutenção, abaixo

Procedimentos de limpeza, abaixo

Substituição de fusíveis, página 72

Substituir a lâmpada de iluminação, página 73

Validação da chave, página 77

Assistência técnica, página 78

Informações de contacto da assistência técnica da Clarity, página 78

Programa recomendado de manutenção

Entre doentes: limpe e examine a peça da lente.

Semanalmente: limpe todo o sistema.

Mensalmente: examine os cabos e as ligações em relação a sinais de desgaste.

Lâmpada fundida: substitua a lâmpada de iluminação.

Fusível fundido: substitua os fusíveis do sistema.

Procedimentos de limpeza

Limpeza da peça da lente

A área da lente que entra em contacto com o doente deve ser limpa imediatamente após a utilização para impedir o endurecimento do gel de acoplamento.

1. Elimine os detritos da superfície frontal da peça da lente com um toalhete macio e seco, um toalhete imerso em água esterilizada ou uma combinação de ambos.
2. Depois, utilizando um pano macio limpo (como gaze esterilizada) impregnado com uma solução fresca de IPA (álcool isopropílico) a 70%, limpe cuidadosamente a frente da peça da lente, certificando-se de que presta a devida atenção à área côncava da lente de contacto para eliminar quaisquer detritos remanescentes; pelo menos onze passagens com um pano limpo impregnado. Podem ser utilizadas compressas pré-embaladas.
3. Enxagúe muito bem a superfície com água esterilizada.
4. Deixe secar ao ar.
5. Certifique-se de que a superfície da lente está livre de detritos e de gel de acoplamento. Se necessário, repita os passos anteriores.
6. Inspeccione a lente em relação a danos e transparência. Não utilize a lente se detectar estilhaços, fendas ou asperezas na lente que possam ferir o olho do doente.

ATENÇÃO: não esterilize em autoclave qualquer parte do sistema.

ATENÇÃO: nunca imirja a totalidade da peça da lente ou a peça manual em qualquer solução líquida. Se necessário, apenas os 4 mm distais podem ser imersos. Consulte a Figura 43.

ADVERTÊNCIA: se limpar ou desinfectar a lente, enxagúe-a com água esterilizada para evitar a desepitelização da córnea, que pode ser causada por resíduos de solução.

Observação: para efeitos de desinfecção, a Academia Norte-americana de Oftalmologia (*American Academy of Ophthalmology*) recomenda uma diluição de 1:10 de lixívia e imersão durante cinco minutos.

ATENÇÃO: dado que as soluções de desinfecção podem causar corrosão da peça da lente, devem ser evitados tempos de imersão superiores aos recomendados.

Limpeza e desinfecção alternativa

Solução de limpeza (dupla): FrankLab Enzymex L9 (tempo de imersão entre 5 a 15 minutos; não superior a 2 horas)

Desinfecção: FrankLab Peraxy-Lens ou Peralex H8+ (mínimo de 30 minutos; não superior a 2 horas)

Consulte as instruções específicas da FrankLab sobre a limpeza e desinfecção dupla.

Observação: a profundidade permitida de imersão é indicada na Figura 43 adiante. É importante não imergir a articulação onde a ponta de metal polido se liga ao invólucro pintado, dado que é susceptível a corrosão.

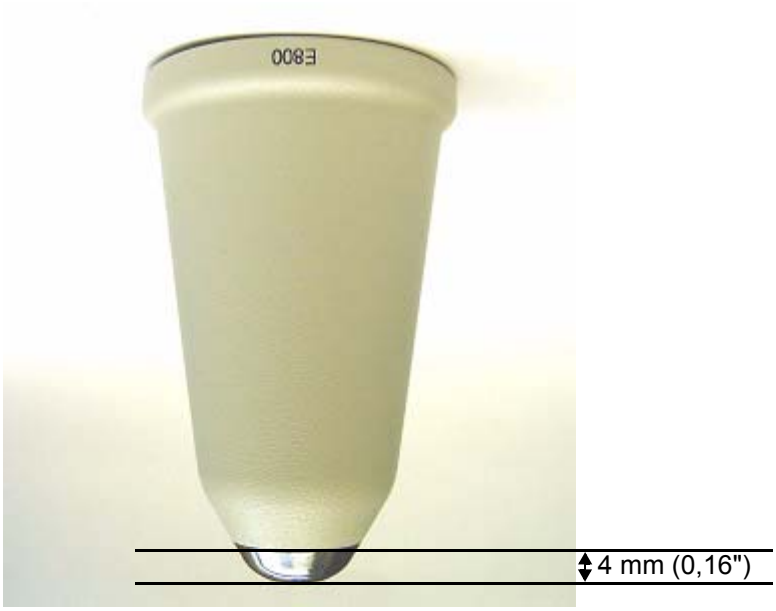


Figura 43 Peça da lente invertida mostrando a profundidade permitida de imersão

Limpeza do resto do sistema

Como acontece com qualquer dispositivo médico, aplique boas práticas de saúde pública ao manusear o equipamento, com base nas linhas orientadoras dos Centros Norte-americanos para o Controlo de Doenças (CDC). Além disso, como acontece com equipamento típico de escritório, recomenda-se uma limpeza suave com um pano humedecido com detergente não abrasivo e/ou água. Não vaporize soluções de limpeza directamente sobre o computador ou outros módulos; em vez disso, vaporize-as sobre o pano. O carrinho e os painéis laterais também não podem ser vaporizados, apenas o pano que utiliza para os limpar, de forma a evitar introduzir líquido ou humidade dentro do sistema. Utilize apenas uma solução de detergente não abrasivo e/ou água.

A peça da lente deve ser examinada antes de cada utilização em relação a sinais de danos na lente de contacto frontal e superfície circundante. Deve examinar o cabo de interligação e os conectores em relação a sinais de danos nos terminais e nas tampas de protecção.

ADVERTÊNCIA: antes da utilização, inspeccione sempre as lentes em relação a danos como lascamentos, fendas ou asperezas que possam ferir o olho do doente.

Eliminação de materiais

Elimine os materiais residuais de acordo com os requisitos locais e nacionais. Contacte o serviço de apoio ao cliente da Clarity caso necessite de assistência complementar.

Substituição de fusíveis

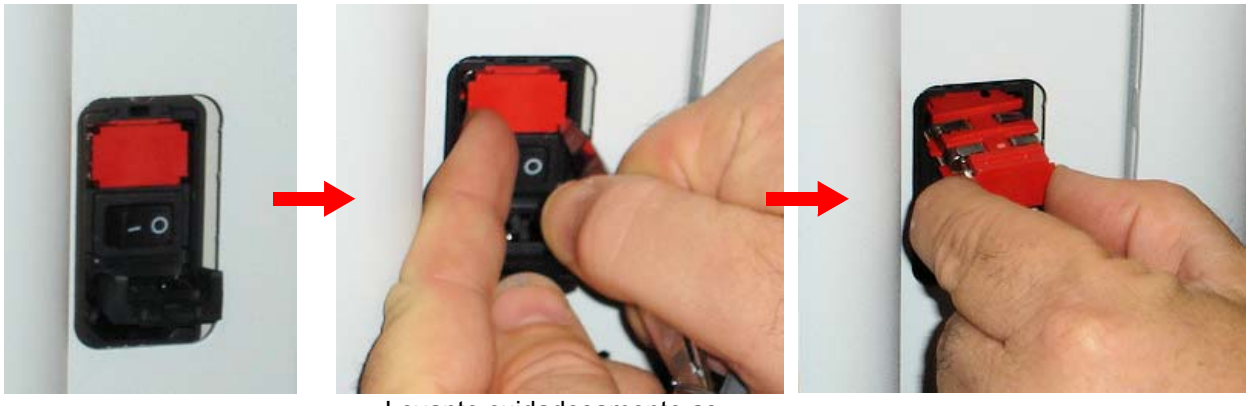
Localize o módulo de alimentação de energia no lado inferior direito da parte de trás do carrinho. Certifique-se de que desliga o cabo de alimentação antes de continuar. (Consulte a Figura 44.)

Figura 44 Módulo de alimentação de energia

Utilizando uma chave de parafusos de ponta plana, abra cuidadosamente a tampa do suporte de fusíveis na parte superior do módulo de alimentação de energia. (Consulte a Figura 45.)

Figura 45 Abertura da tampa do suporte de fusíveis

Retire o suporte de fusíveis. (Consulte a Figura 46.)



Tampa aberta

Levante cuidadosamente as extremidades para iniciar a remoção

Termine a remoção com os dedos

Figura 46 Remoção do suporte de fusíveis

Retire o fusível fundido do suporte e substitua-o por um novo fusível do mesmo tipo e potência. (Consulte a Figura 47.) Volte a introduzir o suporte do fusível.

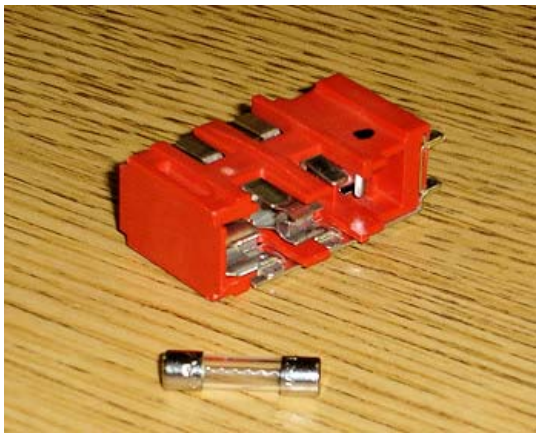


Figura 47 Fusível fundido removido

ATENÇÃO: para uma protecção contínua contra o risco de incêndio, substitua apenas por um fusível do mesmo tipo e potência.

Estão disponíveis fusíveis de substituição junto do serviço de apoio ao cliente da Clarity.

Substituir a lâmpada de iluminação

ADVERTÊNCIA: encerre e desligue devidamente a unidade para permitir que a lâmpada arrefeça antes de a substituir.

Observação: estão disponíveis lâmpadas de substituição junto do serviço de apoio da Clarity.

1. Se ainda não estiver desligada, DESLIGUE a alimentação principal (consulte a página 23).
2. Desligue a ficha do cabo de alimentação da tomada de parede.
3. Desligue o cabo de fibra óptica do painel frontal.

4. Retire os dois parafusos da gaveta do conjunto da lâmpada.

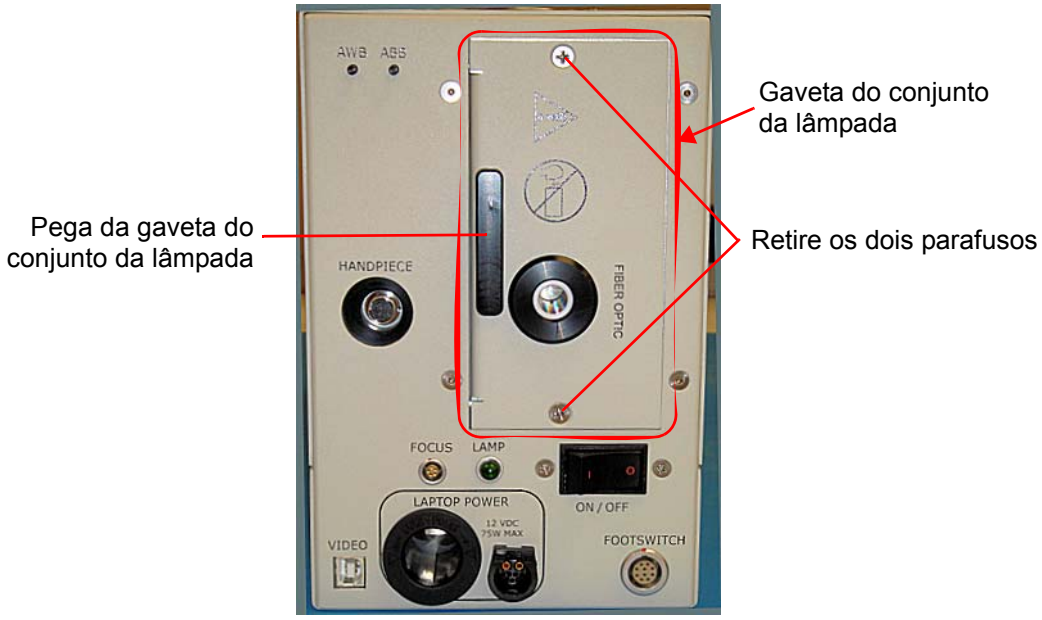


Figura 48 Painel frontal mostrando a gaveta do conjunto da lâmpada

5. Segure a pega do conjunto da gaveta da lâmpada. Retire lentamente a gaveta. Pare quando a lâmpada estiver totalmente exposta.

Figura 49 Abrir a gaveta do conjunto da lâmpada

6. Pressione o ejector da lâmpada como mostrado.

Figura 50 Ejectar a lâmpada

7. Puxe cuidadosamente a lâmpada das ranhuras do casquilho.
8. Retire a lâmpada.

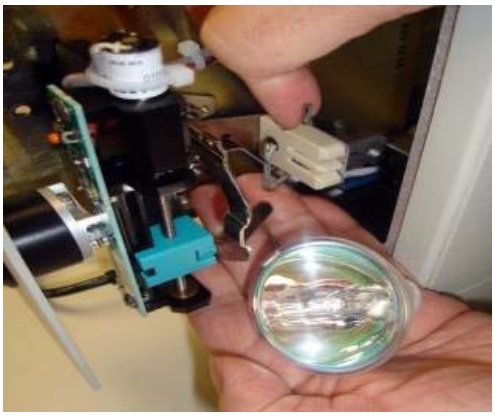


Figura 51 Retirar a lâmpada

9. **Segurando a nova lâmpada apenas pela parte exterior,** alinhe os dois pinos da lâmpada com as duas ranhuras no casquilho. Pressione-a totalmente para dentro.

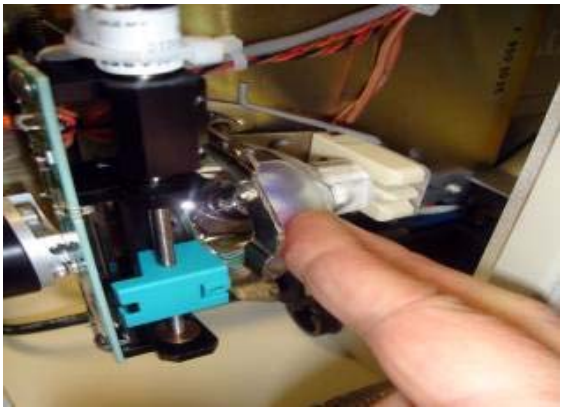


Figura 52 Introduzir a nova lâmpada

10. Volte a empurrar cuidadosamente a gaveta do conjunto da lâmpada para dentro. Tenha cuidado para evitar entalar fios na área.
11. Volte a instalar os dois parafusos na gaveta do conjunto da lâmpada e volte a ligar o cabo de fibra óptica.

Figura 53 Reinstalar a gaveta do conjunto da lâmpada e o cabo de fibra óptica

Validação da chave

☞ **Observação: os sistemas RetCam Shuttle novos são fornecidos com a chave de licença já registada e validada. Contudo, alterações significativas ao hardware do sistema ou um novo carregamento do software do sistema por qualquer motivo (incluindo uma actualização de software) podem exigir que efectue o processo de validação da chave, conforme descrito adiante. A validação da chave requer que obtenha uma chave de licença junto da Clarity para utilizar o sistema renovado, e não pode pedir esta chave até que a instalação esteja concluída. Uma vez que pode demorar até dois (2) dias úteis para obter uma chave de licença após o envio do pedido, recomendamos que proceda a actualizações do sistema ou do software quando puder aguardar dois dias úteis sem utilizar o sistema.**

☞ **Observação: para garantir a preservação dos seus dados e imagens de doentes, recomendamos vivamente que efectue uma cópia segurança completa das imagens do sistema antes de proceder a qualquer instalação de software.**

Quando a validação da chave for necessária, será apresentada a caixa de diálogo “Validação da chave” quando iniciar o sistema (e a cada arranque do sistema até concluir este passo).

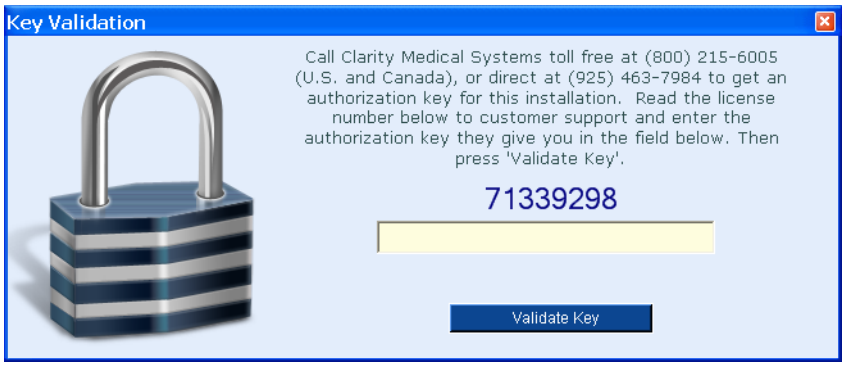

Key Validation
Call Clarity Medical Systems toll free at (800) 215-6005 (U.S. and Canada), or direct at (925) 463-7984 to get an authorization key for this installation. Read the license number below to customer support and enter the authorization key they give you in the field below. Then press 'Validate Key'.
71339298
Validate Key

Figura 54 Caixa de diálogo “Validação da chave”

Key Validation	Validação da chave
Call Clarity Medical Systems toll free at (800) 215-6005 (U.S. and Canada), or direct at (925) 463-7984 to get an authorization key for this installation. Read the license number below to customer support and enter the authorization key they give you in the field below. Then press Validate Key.	Ligue para a Clarity Medical Systems através do número de chamada gratuita (800) 215-6005 (apenas disponível nos EUA e Canadá) ou directamente através do número +1 (925) 463-7984 para obter uma chave de autorização para esta instalação. Leia o número de licença adiante ao representante do serviço de apoio ao cliente e introduza a chave de autorização que lhe for indicada no campo abaixo. Depois, pressione “Validar chave”.
Validate Key	Validar chave

Siga as instruções no ecrã: ligue para a Clarity e indique ao representante do serviço de apoio ao cliente o número por extenso da licença que aparece na caixa de diálogo (71339298 no exemplo acima), que é exclusivo do seu sistema. Ser-lhe-á fornecida uma chave de autorização unívoca.

Sugestão: também pode enviar o número de licença através de uma mensagem de correio electrónico para **service@retcam.com** e receber a chave de autorização por mensagem de correio electrónico de resposta.

Tem de introduzir a chave de autorização no campo e escolher **Validar chave** para aceder ao software do sistema. Se ligar, para garantir que introduz correctamente o número, recomendamos que não desligue a chamada até que o número tenha sido aceite.

Assistência técnica

Informações de contacto da assistência técnica da Clarity

Os clientes fora dos EUA devem contactar o respectivo distribuidor para obter assistência técnica.

Nos EUA, dispõe das seguintes opções:

Telefone

Chamada gratuita: (800) 215-6005

Fax: (925) 251-0078

A assistência telefónica está normalmente disponível entre as 9h00 e as 17h00, Hora do Pacífico.

Envie correspondência para:

Clarity Medical Systems, Inc.

5775 West Las Positas Blvd.

Pleasanton, CA 94588

EUA

E-mail

service@retcam.com

Os nossos técnicos de assistência técnica nos EUA responderão às suas perguntas assim que um técnico estiver disponível. Na maioria dos casos, deverá receber uma resposta no prazo de 48 horas. Questões complexas que requeiram testes ou uma investigação especial podem demorar mais tempo.

Observação: questões sobre produtos que já não estão dentro de garantia, bem como questões não relacionadas com a utilização normal do produto podem incorrer em taxas de assistência. Solicite um orçamento do encargo horário antes de incorrer em despesas.

9 Assistência

ATENÇÃO: esta secção destina-se a ser utilizada apenas por técnicos de assistência devidamente habilitados. Caso tenha dúvidas, contacte o serviço de apoio da Clarity antes de continuar.

É possível encomendar consumíveis e componentes ao ligar ou enviar um fax com a descrição da peça e o número da peça para o serviço de apoio ao cliente.

Consumíveis

Descrição da peça	Número da peça
Lâmpada de iluminação (halogéneo)	02-04-501
Fusíveis de 3 amperes, 250 V CA, 5 x 20 mm (descarga lenta)	20-000097
Chave USB	03-12-025

Componentes

Descrição da peça	Número da peça
Manual do utilizador (versão 4.x do software)	20-000198
Manual do utilizador (versão 5.x do software)	20-000242
Computador portátil – Hewlett Packard	20-000216
Pedal	20-000009
Pedal	18-000071
Peça manual (invólucro de plástico)	21-100064
Caixa EO	20-000008
Lente de visualização horizontal (PL100) para utilização com a peça manual com invólucro de metal	PL100
Lente de visualização horizontal (PL200) para utilização com a peça manual com invólucro de plástico	PL200
Lente normal para bebés	B1200
Lente para bebés prematuros	D1300
Lente de elevado contraste	E800
Lente de ampliação elevada	C300

☞ **Observação: informações sujeitas a alterações sem aviso prévio. Contacte a assistência técnica da Clarity para obter as informações mais recentes.**

Assistência do carrinho

O computador portátil, a caixa EO, a peça manual e o pedal são módulos que podem ser retirados do carrinho para substituição sob a orientação do departamento de assistência técnica. Aponte as ligações dos cabos antes de retirar um módulo.

Contacte a assistência técnica da Clarity para obter procedimentos específicos e ajuda com a resolução de problemas ao nível dos módulos antes de tentar quaisquer reparações.

Informações sobre o computador portátil

☞ **Observação: a bateria não está totalmente carregada. Deixe a bateria ficar totalmente carregada antes de o utilizar (ou seja, antes de desligar a alimentação de corrente alterna). Também se recomenda vivamente a calibração da bateria antes da utilização. Para obter informações sobre a bateria recarregável do computador portátil, siga as recomendações do fabricante do computador portátil:**

Para o computador portátil HP: http://hp.com

Guia de resolução de problemas

Problema	Passos de resolução de problemas
O computador portátil não tem energia	Verifique as ligações: O cabo de alimentação está ligado na parte de trás do sistema? • Se não estiver, ligue o cabo de alimentação. O interruptor de energia principal na parte de trás está ligado? • Se não estiver, ligue o interruptor de energia principal. O cabo de alimentação do computador portátil está ligado ao portátil e à caixa EO? • Se não estiver, ligue o cabo.
A peça manual não emite luz	Certifique-se de que o cabo de fibra óptica da peça manual está introduzido na porta de fibra óptica da caixa EO. Certifique-se de que os interruptores de energia na parte de trás do sistema e na parte da frente da caixa EO estão ligados. DESLIGUE o interruptor de energia durante dez minutos e depois volte a LIGÁ-LO. Isto irá permitir que a lâmpada arrefeça. Se, após empreender estas medidas, a lâmpada não acender, substitua a lâmpada de iluminação. (Consulte Substituir a lâmpada de iluminação na página 73.)

Problema	Passos de resolução de problemas
Sem imagem ao vivo	Verifique as ligações: O cabo USB da caixa EO ao computador portátil está ligado? Certifique-se de que os cabos estão devidamente ligados. O cabo da câmara está devidamente ligado na caixa EO? Certifique-se de que o cabo da câmara está introduzido e devidamente enroscado.
Não é possível obter instantâneos (SNAP) de imagens com o pedal	O cabo USB da caixa EO ao computador portátil está ligado? Certifique-se de que os cabos estão devidamente ligados. Feche o programa RetCam Shuttle e reinicie o computador portátil.
As imagens não são transferidas	Certifique-se de que o caminho e a subpasta de exportação correspondem ao destino pretendido.
Sem ligação de rede	Contacte o seu departamento de Tecnologias de Informação (TI).

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.

10 Especificações técnicas

Hardware

Físicas

- 483 mm de largura x 483 mm de profundidade x 864 mm de altura
- 30 kg

Eléctricas

- Consumo de energia: máximo de 250 VA
- Potência de entrada: 100-240 V~, 50/60 Hz
- Fusível: T 3 A / 250 V

Software

- Sistema operativo MS Windows® XP com SP2 incorporado

Condições ambientais

O sistema, conforme entregue, foi concebido para utilização no interior, a uma temperatura ambiente normal, na vertical, sobre uma superfície nivelada, com os travões dos rodízios frontais accionados.

Condição	Funcionamento	Armazenamento e transporte
Temperatura	15ºC a 35ºC	-20ºC a 50ºC
Humidade relativa	10% a 95%, sem condensação	10% a 85%, sem condensação
Pressão atmosférica	70 a 106 kPa	50 a 106 kPa
Altitude	-382 a 3012 metros	-382 a 5574 metros

Computador portátil

- Processador Intel® Core™ T2 Duo
- 2 GB de memória RAM
- Disco rígido de 160 GB
- 4 portas USB
- Placa de som
- Placa de rede 10/100

☞ **Observação: especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.**

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.

11 Acordos de licença

Direitos restritos do software CMS

Este software e a documentação que o acompanha são fornecidos com direitos restritos. A utilização, duplicação ou divulgação pelo governo dos EUA está sujeita a restrições aplicáveis a software informático comercial (nos termos da FAR 52.227–19 e da DFARS 25.227-7013). O fornecedor/fabricante é a Clarity Medical Systems, Inc., 5775 West Las Positas Boulevard, Pleasanton, CA 94588 (EUA).

Este Acordo é regido pelo foro e pelas leis do Estado da Califórnia, nos EUA. Esta declaração confere-lhe direitos legais específicos; poderá dispor de outros direitos, em função do estado ou do país em que se encontra. A Clarity Medical Systems, Inc. reserva-se todos os direitos não especificamente concedidos nesta declaração.

Qualquer tentativa de descompilar, desassemblar ou de outro modo copiar este software será considerada uma infracção a este acordo.

Acordo de licença do utilizador final do software RetCam

Adquiriu um sistema RetCam (“DISPOSITIVO”), que inclui software licenciado pela Clarity Medical Systems, Inc. (“CMS, Inc.”) através da Microsoft Licensing Inc. ou respectivas empresas associadas (“MS”). Os produtos de software instalados de origem MS, bem como os suportes associados, materiais impressos e documentação “online” ou electrónica (“SOFTWARE”), estão protegidos por leis e tratados internacionais de propriedade intelectual. O SOFTWARE foi licenciado, não vendido. Todos os direitos reservados.

SE NÃO CONCORDAR COM ESTE ACORDO DE LICENÇA DO UTILIZADOR FINAL (“EULA”), NÃO UTILIZE O DISPOSITIVO NEM COPIE O SOFTWARE. NESTE CASO, CONTACTE PRONTAMENTE A CMS, INC. PARA OBTER INSTRUÇÕES SOBRE A DEVOLUÇÃO DO DISPOSITIVO NÃO UTILIZADO OU PARA OBTER UM REEMBOLSO. QUALQUER UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE, INCLUINDO (MAS SEM LIMITAÇÃO) A UTILIZAÇÃO NO DISPOSITIVO, CONSTITUIRÁ ACEITAÇÃO PELO UTILIZADOR DESTE EULA (OU RATIFICAÇÃO DE QUALQUER CONSENTIMENTO ANTERIOR).

CONCESSÃO DE LICENÇA DE SOFTWARE. Este EULA concede-lhe a seguinte licença:

- APENAS PODE UTILIZAR O SOFTWARE NO DISPOSITIVO.
- NÃO TOLERANTE EM CASO DE FALHAS. O SOFTWARE NÃO É TOLERANTE EM CASO DE FALHAS. A CMS, INC. DETERMINOU DE FORMA INDEPENDENTE COMO UTILIZAR O SOFTWARE NO DISPOSITIVO E A MS CONFIOU À CMS, INC. A REALIZAÇÃO DE TESTES SUFICIENTES PARA DETERMINAR A ADEQUAÇÃO DO SOFTWARE PARA TAL UTILIZAÇÃO.

- NÃO EXISTEM GARANTIAS PARA O SOFTWARE. O SOFTWARE É FORNECIDO “TAL COMO ESTÁ” E COM TODAS AS SUAS FALHAS. TODOS OS RISCOS RELATIVOS A QUALIDADE SATISFATÓRIA, DESEMPENHO, PRECISÃO E ESFORO (INCLUINDO FALTA DE NEGLIGÊNCIA) FICAM POR CONTA DO UTILIZADOR. ALÉM DISSO, NÃO EXISTE QUALQUER GARANTIA CONTRA INTERFERÊNCIAS DA SUA UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE OU CONTRA INFRACÇÕES. SE TIVER RECEBIDO QUAISQUER GARANTIAS RELATIVAMENTE AO DISPOSITIVO OU AO SOFTWARE, ESTAS GARANTIAS NÃO PROVÊM DA MS NEM A VINCULAM.
- Observação sobre o suporte de Java. O SOFTWARE pode conter suporte para programas escritos em Java. A tecnologia Java não é tolerante em caso de falhas e não foi criada, produzida nem concebida para utilização ou revenda como equipamento de controlo online em ambientes perigosos que exijam um desempenho isento de falhas, como o funcionamento de instalações nucleares, sistemas de navegação ou comunicação de aeronaves, controlo de tráfego aéreo, sistemas de suporte directo de vida ou sistemas de armamento, nos quais uma falha da tecnologia Java possa resultar directamente em morte, ferimentos físicos ou danos físicos ou ambientais graves. A Sun Microsystems, Inc. obrigou contratualmente a MS a incluir esta cláusula de exoneração de responsabilidade.
- Ausência de responsabilidade relativamente a certos danos. SALVO CONFORME PROIBIDO POR LEI, A MS NÃO PODERÁ SER RESPONSABILIZADA POR QUALQUER DANO INDIRECTO, ESPECIAL, CONSEQUENTE OU INCIDENTAL RESULTANTE OU ASSOCIADO À UTILIZAÇÃO OU DESEMPENHO DO SOFTWARE. ESTA LIMITAÇÃO APLICAR-SE-Á MESMO QUE ALGUMA REPARAÇÃO FALHE O SEU OBJECTIVO FUNDAMENTAL. EM CASO ALGUM PODERÁ A MS SER RESPONSABILIZADA POR QUALQUER MONTANTE SUPERIOR A DUZENTOS E CINQUENTA DÓLARES (US $250,00).
- Limitações relativas a desassemblagem, descompilação e desmontagem. Não pode desassemblar, descompilar nem desmontar o SOFTWARE, excepto e na medida em que tal actividade seja expressamente permitida pela lei aplicável, independentemente desta limitação.
- TRANSFERÊNCIA DE SOFTWARE PERMITIDA, MAS COM RESTRIÇÕES. Apenas pode transferir de forma permanente os direitos concedidos nos termos deste EULA como parte de uma venda ou transferência permanente do DISPOSITIVO, e apenas se o destinatário aceitar este EULA. Se o SOFTWARE for uma actualização, qualquer transferência terá também de incluir todas as versões anteriores do SOFTWARE.
- RESTRIÇÕES DE EXPORTAÇÃO. Reconhece que o SOFTWARE está sujeito à jurisdição de exportação dos EUA. Aceita cumprir todas as leis internacionais e nacionais aplicáveis ao SOFTWARE, incluindo as regulamentações da direcção-geral de exportações dos EUA (*U.S. Export Administration*), bem como as restrições de utilização final e de destino emanadas pelo governo dos EUA e por outros governos. Para obter mais informações, consulte http://www.microsoft.com/exporting/.

Índice remissivo

A
Alterar o tipo de imagem 36
Ambiente de funcionamento 83
Analisar imagens 39
Armazenamento 11
Arnês de interligação 10
Assistência técnica 78
Avisos de segurança eléctrica 12

B
Botão “Repor regulações” 44

C
Caixa electro-óptica (EO) 10
Classe 1 12
Como obter assistência 78
Componentes de hardware 9
Computador portátil 9
correspondência 78

D
Desligar por períodos prolongados 23

E
Ecrã de comparação 42
Eléctricas 83
E-mail 78
Especificações 83
Etiqueta UL (Underwriters Laboratories) 19
Excertos de vídeo 40

F
Físicas 83
Frequência de cópia de segurança, recomendada 47

H
Hardware 83
Hardware do sistema 8

I
Imprimir imagens 43
Indicações de utilização 7
Informações de assistência 78
Informações de contacto da assistência técnica 78
Informações sobre imunidade electromagnética 13
Introdução 7

L
Limpeza do resto do sistema 71

M
Modelo da lente 10
Mostrar imagem 41
Mudar a lente 36

O
Ocultar imagem 41

P
Parâmetros de visualização de imagens 44
Peça da lente 10
Peça manual 9, 10
Pedal 10
Pega de transporte 10
Procedimentos de limpeza 69
Programa recomendado de manutenção 69

R
Recomendação de cópia de segurança 47
Resumo do teste de imunidade 13
Retirar o sinalizador da imagem 41

S

Sinalizar imagem 41
Síntese do software 11
Software 83
Substituição de fusíveis 72
Suporte amovível compatível 47

T

Telefone 78
Transporte 11

V

Validação da chave 77

Clarity Medical Systems, Inc.
5775 W. Las Positas Blvd.
Pleasanton, CA 94588
EUA
Telefone: +1 (925) 463-7984
Fax: +1 (925) 251-0078
Chamada gratuita: 1-800-215-6005
(apenas disponível nos EUA)
www.claritymsi.com

Manual do utilizador e instruções
de assistência do RetCam Shuttle
PN 20-000242 Rev. A